der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN Jahrgang 25





FEBRUAR
TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN
Verlagspostamt Berlin Einzelheftpreis 1,– M
32542

2/76

der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für den Modelleisenbahnbau und alle Freunde der Eisenbahn

2 Februar 1976 · Berlin · 25. Jahrgang

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR



Inhalt

Seite

Titelbild
Unser herrliches Winterfoto vom Bf Schmiedefeld am Rennsteig entstand zu einem Zeitpunkt, als es auf der zwar landschaftlich reizvollen, aber betrieblich schwierigen Strecke über den Kamm des Thüringer Waldes von Ilmenau nach Schleusingen noch dampfte. Längst versehen dort Diesellokomotiven den Dienst.
Auch diese Maßnahme, die Einführung der modernen Traktion auf dieser Strecke, die wesentlich zur Erleichterung der Arbeitsbedingungen der Eisenbahner und zur Verbesserung des Verkehrs für die Reisenden beitrug, fiel in den Zeitabschnitt zwischen dem VIII. und dem IX. Parteitag der SED. Bekanntlich wurden auf dem VIII. Parteitag im Rahmen der Hauptaufgabe auch wichtige Beschlüsse über das Verkehrswesen gefaßt, die auch wieder vom IX. Parteitag zu erwarten sind.
Foto: Rolf Steinicke, Gotha

Titelvignette
Text siehe Heft 1/1976

Rücktitelbild
Auch auf der letzten, der 12. Weihnachtsausstellung der AG „Friedrich List" des DMV, Leipzig, gab es wieder viel Interessantes und manche Anregung zu sehen. Unser Foto stammt zwar nicht von dieser Ausstellung, sondern von einer früheren, aber es zeugt von den Leistungen der Leipziger: Die neue H0-Anlage „Rauhenfels" der Gruppe Centrum (siehe auch S. 20ff. im Heft 1/1976).
Foto: Wolfgang Bahnert, Leipzig

REDAKTION

Verantwortlicher Redakteur:
Ing.-Ök. Journalist Helmut Kohlberger
Typografie: Pressegestalterin Gisela Dzykowski
Redaktionsanschrift: „Der Modelleisenbahner", DDR-108-Berlin, Französische Str. 13/14, Postfach 1235
Telefon: 2 04 12 76
Sämtliche Post für die Redaktion ist grundsätzlich nur an unsere Anschrift zu richten.
Nur Briefe, die die Seite „Mitteilungen des DMV" betreffen, sind an das Generalsekretariat des DMV, DDR-1035-Berlin, Simon-Dach-Str. 10 zu senden.

HERAUSGEBER

Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsleiter:
Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser
Chefredakteur des Verlags:
Dipl.-Ing.-Ök. Journalist Max Kinze
Lizenz Nr. 1151
Druck: Druckerei „Neues Deutschland", Berlin
Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 3,— M.
Auslandspreise bitten wir den Zeitschriftenkatalogen des „Buchexport", Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR, DDR-701-Leipzig, Postfach 160, zu entnehmen.

Alleinige Anzeigenannahme

DEWAG-Werbung, 1026-Berlin, Rosenthaler Str. 28/31, Telefon: 2 26 27 76, und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 1.

Bestellungen nehmen entgegen: Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag — soweit Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bundesrepublik sowie Westberlin nehmen die Firma Helios, 1 Berlin 52, Eichborndamm 141—167, der örtliche Buchhandel und der Verlag entgegen. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 12. Polen: Ruch: ul. Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 62. KVDR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermerrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel, Bezugsmöglichkeiten nennen der Außenhandelsbetrieb Buchexport, DDR — 701 — Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

Dr.-Ing. REINER OETTEL, Dresden

Das Diesellokomotivwerk „W. W. Kuibyschew" in Kolomna

Der VIII. Parteitag der SED beschäftigte sich unter vielem anderen auch mit dem Verkehrswesen. Wenn in wenigen Monaten darüber der IX. Parteitag eine gute Bilanz ziehen kann, was inzwischen auf diesem Gebiet erreicht wurde, dann müssen wir an die große Hilfe der mit uns in enger Freundschaft verbundenen Sowjetunion denken, die sie uns zum Beispiel auch bei der Traktionsumstellung durch die Lieferung zahlreicher schwerer Diesellokomotiven zuteil kommen ließ und lassen wird. Dem soll nachstehender Beitrag unseres Autors, Dr.-Ing. Oettel, über das bekannte Diesellokomotivwerk Kolomna gewidmet sein, das er Gelegenheit hatte kennenzulernen und wo auch Motoren für unsere DR-Diesellok der BR 120, 130/131/132 hergestellt werden.

1. Entwicklung und Produktion bis zum Jahre 1956

Das Diesellokomotivwerk „W. W. Kuibyschew" in Kolomna ist einer der ältesten Maschinenbaubetriebe der Sowjetunion. Im Jahre 1963 feierte das Werk sein 100jähriges Jubiläum. Die Geschichte dieses Betriebs, der bisher viele hohe staatliche Auszeichnungen erhielt, ist eng mit der Entwicklung des Eisenbahnwesens in der Sowjetunion verbunden. Der Bau der Eisenbahnlinie Moskau — Rjasan im zaristischen Rußland im Jahre 1863 erforderte bei der etwa 120 km südlich von Moskau gelegenen Stadt Kolomna den Bau großer Eisenbahnbrücken über die beiden Flüsse Moskwa und Oka. Aus den damals an diesem Ort entstandenen Brückenwerkstätten entwickelte sich eine Maschinenfabrik, die sich auf die Lieferung von Lokomotiven und Güterwagen, auf Wasserversorgungsanlagen, Drehscheiben u. ä. für die Eisenbahn spezialisierte. Die erste Dampflokomotive wurde 1873 nach ausländischen Zeichnungen gebaut, bald aber folgten eigene Konstruktionen. Bis zum Jahre 1916 wurden mehr als 6000 Dampflokomotiven in 148 Ausführungen, davon einige in Großserien, hergestellt. Aber auch andere Produktionszweige wurden entwikkelt. Neben dem Brückenbau — so wurden bis zum Jahre 1915 Brücken über die Moskwa, über den Dnepr und über die Newa errichtet —, wurden außerdem von 1878 bis 1931 128 Passagierdampfer und von 1907 bis 1933 85 Schiffe mit Dieselantrieb für die Flußschiffahrt dort gebaut.

Im Jahre 1865 begann der Bau von Eisenbahnwagen, den man im Jahre 1930 einstellte. Mehr als 71 000 Güterwagen und über 3 200 Reisezugwagen verließen in dieser Zeit die Fabrik.

Für die gleichzeitig mit der industriellen Entwicklung entstehenden Großstädte wurden in den Jahren 1891 bis 1933 1400 Straßenbahnwagen geliefert.

Neben Ausrüstungen für die Landwirtschaft, wie Traktoren, Erntemaschinen usw., sowie für andere Industriezweige, blieb doch der Lokomotivbau die Hauptproduktion des Werks. Erwähnenswert ist noch die Fertigung von mehr als 240 Elloks (u. a. Serie „WL-22") in den Jahren von 1932 bis 1941.

Die Entwicklung des sowjetischen Dampflokomotivbaues in Kolomna wurde entscheidend von dem damaligen Hauptkonstrukteur L. S. Lebedanskij beeinflußt. Ihm zu Ehren erhielt später eine der leistungsfähigsten Güterzuglokomotiven die Serienbezeichnung L. In Kolomna wurde bis zum Jahre 1941 die überaus kräftige Güterzuglokomotive der Serie „FD" hergestellt. Nach dem Großen Vaterländischen Krieg wurde die Schnellzuglokomotive der Serie „P 36" gebaut, die mit ihrer Leistung von 4000 PS zu den stärksten Dampflokomotiven des Werks Kolomna zählte. Diese Lokomotiven beförderten viele Jahre u. a. die schweren Expreßzüge auf der Strecke Moskau — Leningrad.

Die Direktiven des XX. Parteitages der KPdSU zur beschleunigten Durchführung des Traktionswechsels innerhalb der Rekonstruktionsmaßnahmen der Eisenbahn hatten die Umstellung des Werks von der Dampflok- auf die Diesellokproduktion zur Folge. Im Jahre 1956 verließ als letzte Dampflok die Lokomotive mit der Werk-Nr. 10 420 den Betrieb. Von da an bestimmen leistungsfähige Diesellokomotiven das Produktionsprofil des Werks.

2. Diesellokomotivproduktion

Schon viele Jahre vor Aufnahme der Diesellok-Produktion in Kolomna wurden in dem Werk Dieselmotoren produziert. Im Jahre 1903 wurde der erste Dieselmotor mit einer Leistung von 18 PS gebaut. Aus diesen bescheidenen Anfängen heraus entwickelte sich eine Serienproduktion moderner Dieselmotoren, deren Leistung 3000 bzw. 4000 PS umfaßt, die außer in Diesellokomotiven auch in anderen Anlagen, wie in Erdölförderausrüstungen, eingesetzt werden. Motoren mit einer Leistung von 6000 PS befinden sich in der Erprobung.

Das Werk Kolomna lieferte bereits im Jahre 1930 Dieselloks für die SŽD. Nach der Umstellung von Dampf- auf Diesellokproduktion wurde in Kolomna im Juni 1956 die Serienproduktion von Diesellokomotiven aufgenommen. Die Rekonstruktion des Werks bei laufender Produktion sowie die Umqualifizierung der Werkangehörigen, was große Anstrengungen erforderte, wurden erfolgreich gelöst. Die erste Serienlokomotive war die „TE—3", die nach Unterlagen des Charkower Werks für Transportmaschinenbau hergestellt wurde. Die Fertigung dieser 2-Sektions-Lok von 2 × 2000 PS lief in Kolomna im Jahre 1963 aus. Einige wichtige technische Daten der Lokomotive „TE—3" sind in Tabelle 1 enthalten. Diese Güterzuglokomotive wurde außerdem im Charkower Werk für Transportmaschinen und in Lugansk (dem heutigen Woroschilowgrad) in großen Stückzahlen hergestellt, sie hatte an der raschen Ablösung der Dampfloktraktion durch die Diesellokomotiven in der Sowjetunion einen entscheidenden Anteil. Die erste von Kolomna projektierte und vom Werk selbst gebaute Diesellok war die Güterzuglokomotive der Serie „TE—50", die eine Leistung von 3000 PS aufwies. In der Folgezeit spezialisierten sich die Diesellokomotivwerke der Sowjetunion immer mehr, Kolomna übernahm den Bau von Reisezuglokomotiven, Woroschilowgrad den von Güterzuglokomotiven, Brjansk den von Rangierlokomotiven usw.

Im Jahre 1959 begann die Projektierung der Reisezuglok „TEP—60". Das erste Baumuster verließ bereits 1960 das Werk, und seit 1963 läuft die Serienproduktion. Bis Ende 1973 wurden mehr als 600 Stück hergestellt. Die Lokomotive der Serie „TEP—60" besitzt einen Dieselmotor von 3000 PS und hat eine Konstruktionsgeschwindigkeit von 160 km/h. Auch die in der UdSSR übliche Variante einer 2-Sektions-Lokomotive wurde aus der Serie „TEP—60" entwickelt. Diese aus 2 „TEP—60" zusammengesetzte Maschine besitzt eine Leistung von 2 × 3000 PS. Sie ist zur

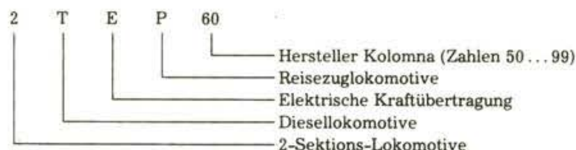


Bild 1 Die sechsachsige Diesellokomotive des Typs „TEP—60" der SŽD, eine Maschine für den Reisezugdienst



Bild 2 Ebenfalls für diesen Zweck wurde die 4000-PS-Lokomotive vom Typ „TEP—70" in Kolomna gebaut.

Beförderung schwerer Expreßzüge auch bei schwierigem Streckenprofil geeignet. So werden die Expreßzüge Moskau — Berlin auf dem Streckenabschnitt Smolensk — Minsk — Brest (681 km) von dieser leistungsfähigen Diesellok bei einmaligem Personalwechsel in Minsk befördert.
Übrigens sind aus der Bauart-Kennzeichnung der sowjetischen Diesellokomotiven die Art der Kraftübertragung, der Verwendungszweck und der Hersteller sofort erkennbar.
Am Beispiel der „2 TEP—60" soll das erläutert werden. Es bedeuten:



Die Diesellok der Serie „TEP—60" weist viele konstruktive Neuerungen gegenüber den bisher in der Sowjetunion gebauten Diesellokomotiven auf, wie im Laufwerk, Drehgestell, in der Anordnung der einzelnen Baugruppen, der vollkommen geschweißte Kastenrahmen, der mit zum Tragen herangezogen wird, der hydrostatische Antrieb der Lüfter und Verbesserungen des Lärmschutzes für das Lokpersonal.
Die wichtigsten technischen Daten der Serien „TEP—60" (Bild 1) und „2—TEP—60" enthält auch die Tabelle 1.
Das Werk Kolomna baute 1956 in Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule „N. E. Baumann", Moskau, die erste sowjetische Gasturbinenlokomotive des Typs „G 1" mit einer Leistung von 3500 PS. Ihr folgten 1964 2 Reisezuglokomotiven mit Gasturbinenantrieb des Typs „GP-1"; Leistung: 3500 PS, die sich noch heute im Betriebseinsatz befinden. In den Jahren 1962/63 wurden 2 Versuchslokomotiven des Typs „TGP—50" mit einer Motorenleistung von 2 × 2000 PS gefertigt, die eine vom Werk selbst entwickelte hydraulische Kraftübertragung besitzen.
Das Werk Kolomna ist auf dem Gebiet der Dieselmotoren außerdem wichtiger Zulieferbetrieb für das Lokomotivwerk Woroschilowgrad. So baut es die Dieselmotoren der von diesem Werk hergestellten Diesellokomotiven der Serien „2—TE—116", „M 62-Exportausführung", darunter der BR 120, BR 130, 131 und 132 der DR.
Die weitere Erhöhung der Transportleistungen und der Reisezuggeschwindigkeiten der Züge in der Sowjetunion erfordert noch leistungsfähigere Dieselloks. Dabei gibt man aus ökonomischen Gründen einer 1-Sektions-Lokomotive den Vorzug.
Die Projektierung der neuen Diesellokomotive des Typs „TEP—70" begann im Jahre 1972, gefertigt wurden die ersten 2 Baumuster, die sich seitdem zur Erprobung im Betriebsdienst befinden. Die Leistung des in Kolomna hergestellten Dieselmotors 2A—5D49 (4 Taktverfahren, 16 Zylinder in V-Anordnung) beträgt 4000 PS, die Konstruktionsgeschwindigkeit der Lokomotive ist für 160 km/h ausgelegt. Durch die Verwendung von nied-

Tabelle 1 Technische Daten der vom Diesellokomotivwerk Kolomna hergestellten Diesellokomotiven

	Diesellokomotiv-Serie TE 3	TEP 60/2 TEP 60	TEP 70
Leistungen des Dieselmotors (PS)	2×2000	3000/2×3000	4000
Fahrzeug-Begrenzungsprofil	1 — T	1 — T	1 — T
Länge (mm)	33 938	19 250×19 250	20 470
Breite (mm)	3262	3124/3080	2950
Höhe (mm)	4825	4774	5080
Gesamtmasse (t)	2×126	129/2×129	126
Achslast (Mp)	21	21,9	21
Achsformel	$2(3_o—3_o)$	$(3_o—3_o)/2(3_o—3_o)$	$3_o—3_o$
Zugkraft (Mp)	2×20 200	12 500/2×12 500	17 000
bei Dauerfahrgeschwindigkeit (km/h)	20,5	50	50
Konstruktionsgeschwindigkeit (km/h)	100	160	160
Anzahl der Sektionen	2	1/2	1
Minimaler Kurvenradius (m)	125	125	125
Vorräte (kg) Kraftstoff	2×5440	6000/2×6000	6800
Schmieröl	2×1200	1060/2×1060	1430
Wasser	2×800	1400/2×1400	1480
Sand	2×700	600/2×600	600
Treibrad-Durchmesser (mm)	1050	1050	1220
Dieselmotor	2 D 100	11 D 45 A	2 A — 5 D 49
Hauptgenerator	MPT-99/47 A	GP — 311 W	GS — 504 Ä
Fahrmotoren	EDT-200 B	ED 108 A	ED 119
Versuchsmuster		1960	1973
Serienfertigung in Kolomna	1956—1963	1963—	

Bild 3 Ganz jungen Datums ist diese neue Diesellok, die auch über 4000 PS verfügt. U. B. z. einen Blick in die Endmontage der „Kuibyschew"-Werke in Kolomna.

Fotos: Beschaffung Verfasser (2) ADN-Zentralbild (1)



riglegiertem Stahl für den Lokrahmen sowie von Aluminium für die Dachabdeckung gelang es, trotz erhöhten Motorgewichts gegenüber der Serie „TEP-60“ dieselbe Achslast zu erreichen. Bei der Kraftübertragung wurde die moderne Form, Wechselstrom-Gleichstrom, gewählt; der Wechselstrom-Hauptgenerator und die Gleichstrom-Fahrmotoren werden vom Charkower Elektromaschinenwerk und die Gleichrichteranlage vom Tallinner Elektrotechnischen Werk geliefert. Alle Hilfsmaschinen besitzen elektrische Antriebe. Die elektrische Steuerungs- und Überwachungsanlage ist bereits für den Anschluß an künftige Diagnostikanlagen des Systems „Delta“ vorbereitet. Die wichtigsten technischen Daten der Diesellok „TEP—70“ (Bild 2) kann man ebenfalls Tabelle 1 entnehmen.
Bei einem ökonomischen Vergleich der „TEP—70“ gegenüber der „TEP—60“ wurden folgende Werte ermittelt: Erhöhung der Reisegeschwindigkeit der Züge um 13%, Steigerung der Arbeitsproduktivität im Lokfahrdienst um 8%, Verringerung des Bedarfs an Lokomotiven und Reisezugwagen um 12%, Einsparung an Lohn- und Brennstoffkosten usw. um 11%.
Zur Zeit laufen im Werk Kolomna die Vorbereitungen zur Aufnahme der Serienproduktion dieser leistungsfähigen Diesellokomotive „TEP—70“. Inzwischen wurde die Herstellung eines Baumusters der noch stärkeren „TEP—75“ aufgenommen. Diese Lok wird den neuentwickelten Dieselmotor 20—DG mit einer Leistung von 6000 PS erhalten. Als Konstruktionsgeschwindigkeit ist eine solche von 160 km/h vorgesehen. Ein spezieller Heizgenerator ist für die Erzeugung von elektrischer Energie für die Heizung des Wagenzuges vorhanden. Weitere Neuerungen im Laufwerk, bei der Abfederung sowie in der Motorkonstruktion (neue Systeme der Brennstoff- und Luftversorgung des Dieselmotors), zeugen vom hohen Stand im sowjetischen Diesellokbau. Und daran hat das große Kollektiv der Werktätigen des Diesellokomotivwerkes „W. W. Kuibyschew“ in Kolomna einen entscheidenden Anteil.

Literatur

(1) Iwanow, W. N.: „Konstruktion und Dynamik der Diesellokomotiven“. 2. Auflage, Moskau, Transportverlag, 1974 (russ.)
(2) Rostowskij, K.: „Unter der Marke des Werkes Kolomna“, Wissenschaft und Leben **42** (1975), 2 S. 2 — 12, Moskau, Verlag „Prawda“ (russ.)
(3) Terechow, W. M.: „Handbuch des Diesellokomotivführers“, 4. Auflage, Moskau, Transportverlag, 1974 (russ.)
(4) Autorenkollektiv: „Atlas der Diesellokomotiven der UdSSR“, Wissenschaftliches Forschungsinstitut für Informationen des Schwermaschinen-, Elektromaschinen- und allgemeinen Maschinenbaus, Moskau, 1974, (russ.)

Ing. GÜNTHER FIEBIG (DMV), Dessau

Über die Berlin — Anhaltische Eisenbahn (10)

Die Lokomotiven der BAE (IV)

Konstruktive Einzelheiten der BAE-Lokomotiven

An verschiedenen Lokomotiven der Bahn war etwa um 1860 der sogenannte „Wasserkopfkamin“, den Borsig von der MGK Karlsruhe übernommen hatte, anzutreffen. Bei diesem Kamin befand sich um die obere Öffnung ein ringförmiges Wasserbassin. Mitgerissenes Wasser sollte sich dort sammeln und dann langsam verdampfen. Eine weitere Besonderheit der BAE-Lokomotiven war die Blasrohrklappe zur Veränderung des Blasrohrquerschnitts. Betätigt wurde diese Klappe durch ein auf der Führerseite angebrachtes Gestänge. Ende der 50er Jahre v. Jh. war an einigen Lokomotiven der BAE auch die „Kirchwegersche Kondensationseinrichtung“ eingebaut, die anscheinend ab 1863 wieder entfernt wurde. Bei dieser Einrichtung wurde ein Teil des Abdampfs in den Tenderwasserkasten geleitet, um das Speisewasser vorzuwärmen. Äußeres auffallendes Merkmal dieser Einrichtung war ein schornsteinähnlicher Abzug am hinteren Tenderende. Nach dem Maschinenmeister *Hennig* bewährte sich die Kondensationseinrichtung nur vor schweren Zügen bei Langsamfahrt (5—8% Brennstoff-Ersparnis), während die gleiche Lokomotive vor schnellfahrenden leichten Zügen gleichviel Brennmaterial mehr verbrauchte. In jene Zeit fällt auch die Einführung der Kochschen Strahlpumpe. Von den 50er Jahren v. Jh. an erhielten auch die älteren Lokomotiven der BAE auf Grund der Forderung des Eisenbahningenieurs *Max Maria von Weber* Führerhäuser.

Die B1-Güterzuglokomotiven (Nr. 81—84, 89—96 und 108—117)

Die in den Jahren 1865 bis 1872 in Dienst gestellten B1-Güterzuglokomotiven hatten zwar gleiche Triebwerksabmessungen und Raddurchmesser, unterschieden sich jedoch in den einzelnen Lieferlosen voneinander. Die Nr. 81—84 gehörten noch zur älteren Bauart mit Innenrahmen und größerem Achsstand. Der Langkessel bestand aus 3 Schüssen. Der mittlere war am längsten und besaß den größten Durchmesser. Er trug auch den Dampfdom. Die halbzylindrische Stehkesseldecke war gegenüber dem Langkessel leicht überhöht. An den aus durchlaufenden Platten ausgearbeiteten Rahmen waren Achslagerführungen angenietet.
Kuppel- und Treibachsen hatten obenliegende Federn mit Ausgleichshebeln und die Laufachse eine unter dem Führerhausboden liegende Querfeder. Von der Lok Nr. 89 an wurde bei der BAE die Allan-Steuerung mit Schraubenspindel eingeführt. Die Laufachse lag hierbei in einem kurzen Außenrahmen, abgefedert durch 2 voneinander unabhängige Längsfedern. Die Abfederung von Treib- und Kuppelachsen entsprach der der älteren B1-Lokomotiven. Die Lokomotiven Nr. 108—114 bekamen eine geänderte Heizrohrteilung (jetzt 182 Rohre von 44/49 mm Durchmesser anstatt 200 Rohre von 41/46 mm). Die 3 letzten Lokomotiven Nr. 115—117 wurden mit Tendern ausgerüstet, bei denen die charakteristischen Borsigschen Rahmenausschnitte entfielen. Nachstehende Tabelle enthält die wesentlichsten Unterschiedsmerkmale der einzelnen Lieferungen.
Diese Lokomotiven sollen sich gut bewährt haben. So beförderten sie — nach *Metzeltin* — seinerzeit schwere Getreidezüge bis zu 200 Achsen, wobei die Tragfähigkeit der dabei verwendeten Güterwagen allerdings höchstens 10 t betrug. Nach Anlieferung der stärkeren C-Lokomotiven wurden die Lokomotiven im Rangierdienst verwendet.

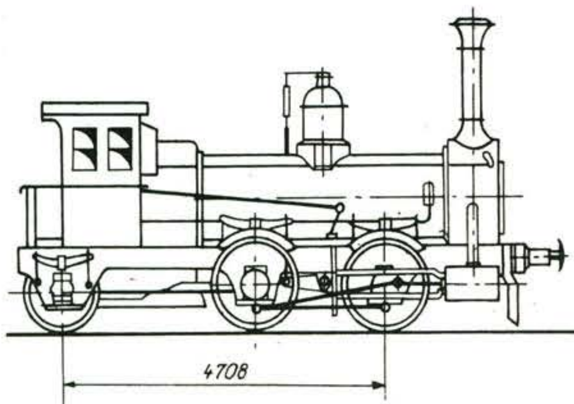


Bild 1 Skizze der Lokomotiven der BAE-Nr. 81—84

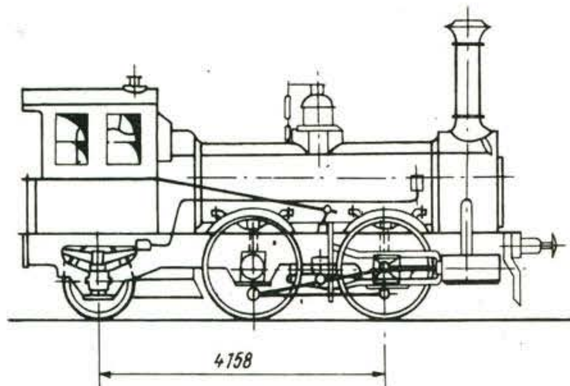


Bild 2 Desgleichen für die Lieferung der Nr. 89—96 und 108—117 (?)

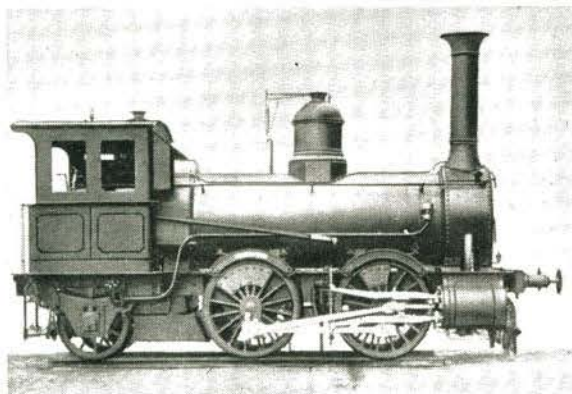
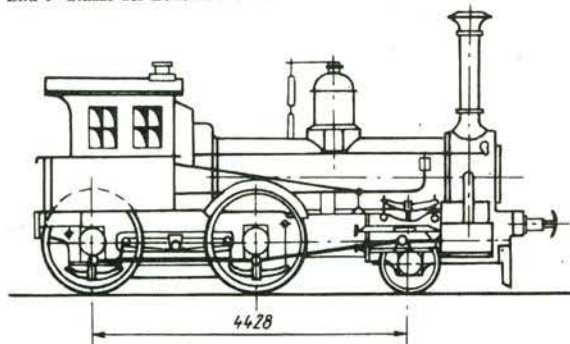


Bild 3 Ansicht der Lok Nr. 95 (Gitschin)

Bild 4 Skizze der Lokomotiven der BAE-Nr. 85—88



Die 1B-Personenzuglokomotiven (Nr. 85—88, 97—107 und 118—122)

Bei den in den Jahren 1866 bis 1872 beschafften 20 Personenzuglokomotiven waren die Triebwerksabmessungen gleich. Der Treibraddurchmesser von ursprünglich 1745 mm wurde später durch Aufziehen stärkerer Radreifen (vorher 50 mm, jetzt 65 mm Reifenstärke) vergrößert. Die Lokomotiven hatten einen Stehkessel mit stark erhöhter halbzylindrischer Decke. Die Feuerbüchsen waren durch 8 Längsbarrenanker versteift. Als Steuerung wurde die nach *Allan*, einstellbar durch Schraubenspindel, verwendet. Die ersten Lokomotiven Nr. 85—88 besaßen noch durchhängende Stehkessel, den Dom auf dem mittleren Kesselschuß und ein nach vorn gezogenes Führerhaus. Bei den Lokomotiven der nächsten Lieferung (Nr. 97—100 und 101—107) waren die Stehkessel bei kürzerem Radstand unterstützt. Der Dom saß wiederum auf dem mittleren Kesselschuß. Das Führerhaus besaß die gleiche Fensteranordnung, war aber kürzer gehalten. Der doppelte Blechrahmen des Tenders wies die Borsigsche Form der Ausschnitte auf, und Ausgleichshebel verbanden die Federn der 2. und 3. Achse. Der Tenderradstand war gleichmäßig geteilt. Die letzte Lieferung (Nr. 118—122) fiel — trotz gleichen Aussehens — durch unterschiedliche Details auf: höherer Dampfdruck, etwas größerer Tender mit ungleich geteiltem Radstand (1674 + 1466 mm) und einfachem Blechrahmen. Alle 20 Lokomotiven besaßen Vierpunktaufhängung, bei der die oben liegenden Laufachsfedern und die unten liegenden Federn von Treib- und Kuppelachsen mit langem Ausgleichshebel verbunden waren.

Die C-Güterzuglokomotiven (Nr. 123—128, 136—147 und 165—179)

Die BAE beschaffte die ersten C-Güterzuglokomotiven 1873, bis 1878 waren 55 Stück dieser Bauart geliefert. Es handelte sich um einfache, robuste Lokomotiven. Durchweg in Berlin stationiert, wurden sie von dort auf den BAE-Strecken eingesetzt. Warum aus der letzten Lieferung 9 Lokomotiven ohne Namen blieben, ist nicht erklärlich. Die 2 letzten Maschinen (Nr. 178 und 179) trugen wieder Namen zweier Berliner Stadträte. Die technischen Abmessungen der C-Lokomotiven waren untereinander gleich. Der Kessel mit 9 kp/cm^2 Überdruck hatte einen Stehkessel mit ebener Decke nach *Belpaire*. Die Feuerbuchsdecke war durch Deckenstehbolzen verankert. Der Dampfdom saß auf dem vorderen Kesselschuß. Als Steuerung diente eine nach *Allan* mit Schraubenspindel ausgeführte. Der Treib- und Kuppelraddurchmesser von anfangs 1372 mm wurde später ebenfalls durch Aufziehen stärkerer Radreifen auf 1400 mm vergrößert. Die Lokomotive selbst war in 4 Punkten aufgehängt, wobei die 1. Achse Einzelfedern und die 2. und 3. Achse eine gemeinsame, dazwischenliegende Feder besaßen. Alle Federn lagen oberhalb der Achsbuchsen. Die kürzeren Führerhäuser hatten nur noch je Seitenwand ein Fenster. Der Tender dieser Lokomotiven hatte einen ungleichen Radstand (1670 + 1470 mm), Ausgleichshebel zwischen 2. und 3. Achse und konnte 9,5 m^3 Wasser fassen.

Die B-Tenderlokomotiven (Nr. 132—135)

Es waren die einzigen Tenderlokomotiven der BAE und anscheinend ein Gelegenheitskauf. Gleiche Lokomotiven lieferte Schichau an die Kgl. Ostbahn. Die Schichau-Fabriknummern und die BAE-Betriebsnummern stimmen zufällig überein. Die Tenderlokomotiven waren mit über 14 t Achslast eine für die damalige Zeit recht leistungsstarke Bauart. Eingesetzt wurden sie im neu eingerichteten Vorort- und Ausflugsverkehr vom Anhalter Bahnhof nach Lichterfelde. Die Tenderlokomotiven hatten domlose Langkessel und besondere Wasserkästen



Bild 5 Ansicht der Lok Nr. 88 (Roßlau)

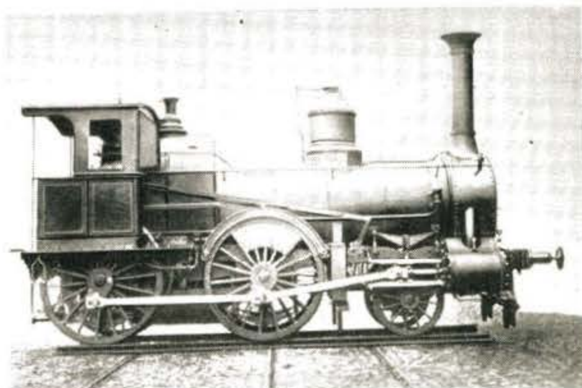


Bild 6 Ansicht der Lok Nr. 101 (Magdeburg)

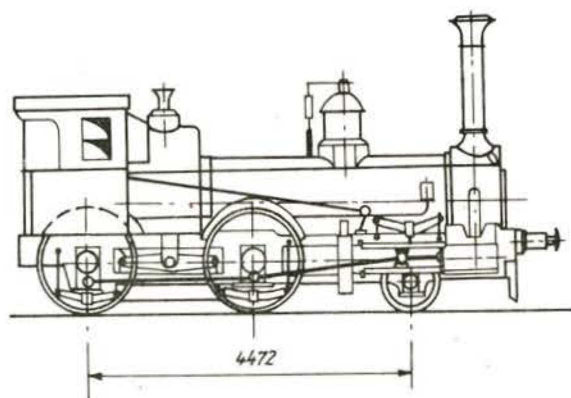


Bild 7 Skizze der Lieferung Nr. 97—107

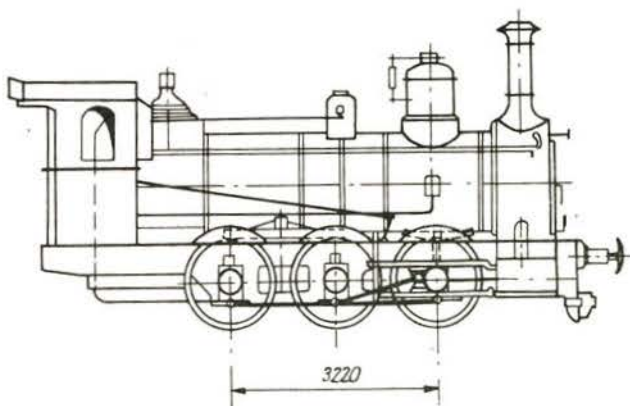


Bild 8 Skizze der Lieferungen Nr. 123—128, 136—147 und 165—179 (später preuß. G 2, ED Halle)

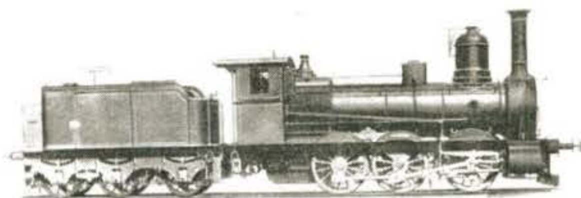


Bild 9 Ansicht der Lok Nr. 128 (Roitzsch)

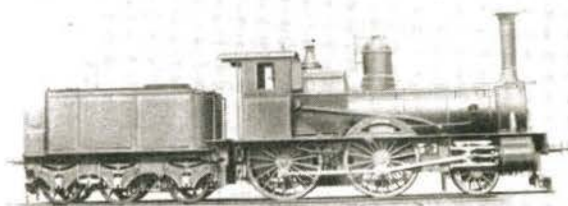


Bild 10 Ansicht einer Lokomotive aus der Lieferserie Nr. 118—122

Skizzen: Hans Köhler, Erfurt
Fotos: Repros Werkaufnahmen

zwischen den Rahmenwangen. Erst nach 1890 wurden die B-Tenderlokomotiven durch stärkere B1-Tenderlokomotiven ersetzt.

Die 1B-Schnellzuglokomotiven (Nr. 129—131, 148—164 und 180—185)

Der Treibraddurchmesser dieser Schnellzuglokomotiven betrug 1825 mm. Der Dampfdom saß auf dem hinteren Kesselschuß. Die 1873 bis 1875 gelieferten Lokomotiven hatten noch Stehkessel mit stark überhöhter, halbzylindrischer Decke; die Feuerbuchsdecke war hier mit querliegenden Barrenankern versteift. Die sechs 1881 gelieferten Lokomotiven besaßen Stehkessel nach *Belpaire*. Hier erfolgte die Verankerung der Feuerbuchsdecke durch Deckenstehbolzen. Alle 1B-Schnellzuglokomotiven besaßen Vierpunktaufhängung, wobei ein Ausgleichshebel die obenliegenden Laufachsfeder mit der unten liegenden Treibachsfeder verband. Die kurzen Führerhäuser wiesen nur 1 Fenster je Seitenwand auf. Mit den zuletzt genannten Lokomotiven Nr. 180—185 endete die Lokbeschaffung der BAE. Nach der Verstaatlichung kamen dann die von der Preußischen Staatsbahn übernommenen Lokomotiven nach einer Übergangszeit an die KED Erfurt. Dabei erhielten sie neben dem preußischen Adlerschild noch ein kleines Schildchen mit den Buchstaben „B A E" und neue Betriebsnummern. Die Namensschilder wurden bis auf einige Ausnahmen entfernt.

GÜNTER BARTHEL (DMV), Erfurt

Zur Festlegung und Bedeutung der Eisenbahnepochen für den Modelleisenbahnbau (Schluß)

4.3. 3. Periode (1933—1945)

Nutzung und Weiterentwicklung der vorhandenen Eisenbahntechnik in der Zeit des Faschismus

Diese Periode umfaßt die Jahre des deutschen Faschismus. Die DRG wurde vom ersten Tag an in die Rüstungsvorbereitungen mit einbezogen. Um noch größeren Einfluß auf die Eisenbahn zu gewinnen, wurde mit dem Gesetz vom 10. Februar 1937 die DRG aufgelöst. Die von diesem Zeitpunkt an nun wieder bestehende Deutsche Reichsbahn unterstand jetzt unmittelbar dem faschistischen Staat. Sie diente später im Krieg als größtes Nachschubmittel und beförderte Tausende von Fremdarbeitern und in mit Stacheldraht gesicherten Güterwagen die Opfer der Nazis in die Konzentrationslager und Zuchthäuser.
Unter diesem Aspekt gesehen, erscheinen auch die technischen Neuerungen und Neukonstruktionen während dieser Zeit, so sehr wir auch bereit sind, sie anzuerkennen, nur zweitrangig. Man kann sie nicht aus dem gesellschaftlichen Zusammenhang herauslösen und nicht isoliert betrachten.
So wurde die Entwicklung von Dieseltriebwagen weiter vorangetrieben. Die Dampflok der Baureihe 05 erreichte eine Probegeschwindigkeit von 200 km/h.
1935 erschien eine neue Signalordnung, die dem neuesten technischen Stand entsprach. 1943 wurde die Bau- und Betriebsordnung (BO) überarbeitet.
Beim Aufführen der 3 Perioden in der EE III wurde bereits die Problematik sichtbar, die ihr innewohnt.
Es ist schon an anderer Stelle gesagt worden (3), daß eine Nachgestaltung der Zeit von 1933—1945 auf einer Modellbahnanlage sich von selbst verbietet, und jeder bewußte Modelleisenbahner muß diese Auffassung teilen.
Wir distanzieren uns auch von solchen Praktiken, einige Fahrzeuge aus der Nazizeit mit dem faschistischen Emblem zu versehen. Es finden sich innerhalb der Epochen genügend Perioden, die nachzugestalten würdig sind.
Wenngleich nach dem oben Dargelegten die EE der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft streng genommen für uns nur 9 Jahre umfaßt (1924—1933), so lohnt es sich doch, gerade diese Zeit der ersten Einheitsfahrzeuge im Modell wieder Wirklichkeit werden zu lassen.
Und wer dabei auch die Anlagendetails nicht vergißt, wird auch hier etwas von der großen Klassenauseinandersetzung in jenen Jahren mitgestalten können, um auf diese Weise seiner Anlage eine parteiliche Aussage zu geben.

5. EE IV (ab 1945)

Eine Einteilung der EE IV in einzelne Perioden ist komplizierter als bei den vorangegangenen Eisenbahnepochen.
Das liegt vor allem daran, daß durch die Nachkriegszeit mit all ihren Umwälzungen und Entwicklungen in gesellschaftlicher und in technischer Hinsicht eine Fülle von Überschneidungen eintrat, die zunächst eine Unübersichtlichkeit hervorruft. Da wir auch hier wieder das äußere Erscheinungsbild der Wagen und Lokomotiven als Richtschnur wählen, bieten sich Perioden an, in denen einheitliche Kennzeichnungen und Mischformen vorlagen. Aus diesem Grund erscheint es ratsam, die Perioden nochmals zu unterteilen und durch Kleinbuchstaben auf diese Besonderheiten hinzuweisen, damit die Einschnitte erkennbar sind. Nach der Übersicht können beispielsweise Güterwagen mit einer 12stelligen Wagennummer nicht mit Reisezugwagen, die eine 6stellige Nummer tragen, gemeinsam eingesetzt werden. Es ist auch genau zu untersuchen, bis zu welchem Zeitpunkt welche Loktypen ausgemustert wurden, weil hierdurch ebenfalls Zeitabschnitte charakterisiert würden. Das trifft auch auf bestimmte Wagentypen zu (so gibt es z. B. seit wenigen Jahren keine G-Wagen mit hochsitzendem Bremserhaus mehr!).
Das sollte alles einmal gründlich festgehalten und in Form einer Übersicht dargestellt werden, damit die EE IV, die, wie keine andere, Veränderungen aufzuweisen hat, für alle Interessenten als klares und übersichtliches Bild überschaubar wird.

5.1. 1. Periode (1945—1954)

Aufbau und Neuorganisation des Eisenbahnwesens in der Sowjetischen Besatzungszone und in der Deutschen Demokratischen Republik

Diese Periode wurde gewählt, weil nach den Bestimmungen des Potsdamer Abkommens alle Wagen den Vermerk der zugehörigen Besatzungszone tragen mußten. Auch nach der Gründung der DDR hatten Reisezug- und Güterwagen noch bis 1954 die Aufschrift „USSR-Zone“. Alle anderen Wagenbeschriftungen wurden übernommen. Nur einige Güterwagen mit den Gattungsnamen Stettin, Oppeln, Posen, Breslau, Königsberg und Danzig wurden unter Beibehaltung der Anfangsbuchstaben geändert in Stendal, Oschersleben, Potsdam, Bitterfeld, Köthen und Dessau. Da ab 1952 alle Güterwagen statt des Gattungsbezirkes eine 6stellige Wagennummer erhielten, muß diese Periode unterteilt werden in

Zeitraum 1a	1945—1952	einheitlich
Zeitraum 1b	1952—1954	gemischt

5.2. 2. Periode (1954—1970)

Einstellung des Betriebs auf unökonomischen Nebenstrecken und Beginn der Traktionsumstellung

Von 1954—1970 gab es vielfache Veränderungen im Kennzeichnungssystem der Wagen, so daß auch hier wieder Unterteilungen nötig sind, um die Zeiträume mit „Mischformen“ und mit einheitlichen Bezeichnungen voneinander abzugrenzen. So ergeben sich folgende Unterteilungen:
Zeitraum 2a 1954—1958 gemischt (ab 1956 nur noch 1. u. 2. Kl.)
Zeitraum 2b 1958—1967 einheitlich
Zeitraum 2c 1967—1970 gemischt
Anfang der 60er Jahre wurde mit der Stillegung unökonomischer Nebenstrecken begonnen. In diese Periode fällt auch der Beginn der Ablösung der Dampflokomotive.

Kurzbezeichnung	Eisenbahnepochen (EE)	Charakterisierung der EE	Perioden (P)	Charakterisierung der Perioden	Triebfahrzeuge Nummer	Triebfahrzeuge Bahnverwaltung	Reisezugwagen Nummer	Reisezugwagen Bahnverwaltung	Güterwagen Nummer	Güterwagen Bahnverwaltung	Gattungszeichen	Gattungsbezirke	Signalordnung (S.O.)
I/1	EE I	Epoche des deutschen Eisenbahnbaus von den Anfängen bis zur Staatsbahnzeit	1. Periode 1835–1855	Die Entstehung von Territorialeisenbahnen	Name oder Nummer	Name der Bahnverw.	Nummer	Name der Bahnverw.	Nummer	Name der Bahnverw.	–	–	
I/2	1835–1885		2. Periode 1855–1875	Die Weiterentwicklung von Privat- und Staatsbahnen und der weitere Ausbau des Streckennetzes							–	–	
I/3			3. Periode 1875–1885	Abschluß der umfassenden Verstaatlichungen und die Entstehung von Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung							–	–	1875 neue S.O.
II/1	EE II	Epoche der deutschen Staatseisenbahnen und des Ausbaus der Neben- und Kleinbahnen	1. Periode 1885–1895	Die Entstehung von Klein- oder Lokalbahnen und der weitere Ausbau der Nebenbahnen							–	–	
II/2	1885–1920		2. Periode 1895–1910	Die Neuorganisation der Staatsbahnen und der Beginn der Betriebsgemeinschaft Preuß.-Hessen	1903: Nr. innerhalb d. ED u. neue Gattungsbez.		neue Nr. innerhalb ED	neues Emblem	neue Nr. innerhalb ED	neues Emblem	nur Hauptgattungszeichen	–	1898 neue S.O. 1907 neue S.O.
II/3			3. Periode 1910–1920	Die Beendigung des breit angelegten Ausbaus von Neben- und Kleinbahnen							Haupt- und Nebengattz.	–	1910 Änderungen
III/1	EE III	Epoche der Deutschen Reichseisenbahnen (auch Reichsbahnen, -bahn), der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der fasch. Deutschen Reichsbahn	1. Periode 1920–1924	Der Übergang der Staatsbahnen auf das Reich (Reichseisenbahnen)		ohne Namen		ohne Emblem		ohne Emblem		–	
III/2	1920–1945		2. Periode 1924–1933	Die Vereinheitlichungen im Lokomotiv-, Wagen- und Oberbau bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft	neue Betriebsnr. n. Bauart	Deutsche Reichsbahn	neue Wagen-Nr.	neues Emblem	neue Wagen-Nr.	Deutsche Reichsbahn		Gattungsbezirke	1924 Änderungen
(III/3)			3. Periode (1933–1945)	Nutzung und Weiterentwicklung der vorhandenen Eisenbahntechnik in der Zeit des Faschismus		(neues Emblem)		(neues Emblem)					1935 neue S.O.
IV/1a	EE IV	Epoche der volkseigenen Deutschen Reichsbahn (DR)	1. Periode Zeitraum a 1945–1952	Aufbau und Neuorganisation des Eisenbahnwesens in der sowjetischen Besatzungszone und in der Deutschen Demokratischen Republik		Deutsche Reichsbahn		DR USSR-Zone		DR USSR-Zone	Ergänzungen	6 Änderungen	1950 Änderungen
IV/1b	ab 1945		1. Periode Zeitraum b 1952–1954						6stellige Wagen-Nr.			–	
IV/2a			2. Periode Zeitraum a 1954–1958	Einstellung des Betriebs auf unökonomischen Nebenstrecken und Beginn der Traktionsumstellung				DR		DR		–	
IV/2b			2. Periode Zeitraum b 1958–1967				6stellige Wagen-Nr.					–	1959 neue S.O.
IV/2c			2. Periode Zeitraum c 1967–1970				12stellige Wagen-Nr.				neue Gattungszeichen	–	
IV/3			3. Periode 1970–	Abschluß der Traktionsumstellung	neue Betriebsnr. n. Bauart				12stellige Wagen-Nr.				1971 neue S.O.

Eisenbahnepochen

Leserumfrage 01/III – IV

Zur Zeit der Ländereisenbahnen besaßen die Wagenklassen der Personenwagen (Reisezugwagen) einen farbigen Außenanstrich:

1. Klasse = olivgrün, eingerahmt von einem 30 mm breiten gelben Streifen
2. Klasse = olivgrün
3. Klasse = dunkelbraun
4. Klasse = grau

Nach 1924 erhielten alle Reisezugwagen einen dunkelgrünen Außenanstrich. Um die 1. Wagenklasse für die Reisenden von außen besonders kenntlich zu machen, wurden Farbstreifen eingeführt.

Frage:

Welchen Farbstreifen führten die Abteile der 1. Klasse im Außenanstrich?

Zeit von	Zeit bis	Farbe	Breite	wo angebracht

Auch unvollständige Angaben sind erwünscht

1/76	AG 4/1	Günter Barthel 50 Erfurt Tiroler Straße 55

Einige Modellfahrzeuge, den Eisenbahnepochen zugeordnet, in denen sie beim Vorbild erstmalig zum Einsatz kamen (ohne Berücksichtigung der aufgedruckten Beschriftungen)

Eisenbahnepoche I			Eisenbahnepoche II		
1. Periode	2. Periode	3. Periode	1. Periode	2. Periode	3. Periode
				BR 89 (H0) BR 91 (H0) Speicher-triebwag. (H0) sächs. Abteilw. (H0) CitrPr05(TT) Vi Pr05 (TT)	BR 55 (H0) BR 75 (H0) Pw4ü (H0) Windberg-wagen (H0) V4üPr13 (H0) Topfwag. (H0) Flachdach-wag. (H0) (TT)

Eisenbahnepoche III			Eisenbahnepoche IV		
1. Periode	2. Periode	(3. Periode)	1. Periode	2. Periode	3. Periode
	BR 24 (H0) BR 64 (H0) BR 81 (TT) BR 92 (TT) E 44 (H0) E 69 (H0) Langen-schwal-bacher (H0) Pwi32 (H0) Verschlag-wagen (H0) (TT)	BR 23 (H0) BR 52 (H0) BR 84 (H0) V 36 (TT) E 94 (TT) VT 135 (H0) SVT 137 (H0) Mittel-einstiegw. (H0) Villach (H0) Klagen-furth (H0)		BR 23 (TT) BR 65 (N) V 75 (TT) V 100 (H0) V 180 (H0) (TT) (N) V 200 (H0) (TT) E 11 (H0) (TT) E 42 (H0) (TT) VT 2.09 (TT) Schnellzug-wag. (H0) (TT)	

5.3. 3. Periode (1970 — Ende Dampflokbetrieb)

Abschluß der Traktionsumstellung

Um das Jahr 1970 kommt eine gewisse Einheitlichkeit in der Kennzeichnung zustande, da ab 1969 nun auch Güterwagen die 12stellige Wagennummer nach dem UIC-Nummernschema tragen und ab 1970 ein neues Nummernsystem auch für Triebfahrzeuge eingeführt wurde. Mit der Herausgabe des neuen Signalbuchs im Jahre 1971 ist hier ebenfalls ein Einschnitt erkennbar.

6. Schlußbemerkung

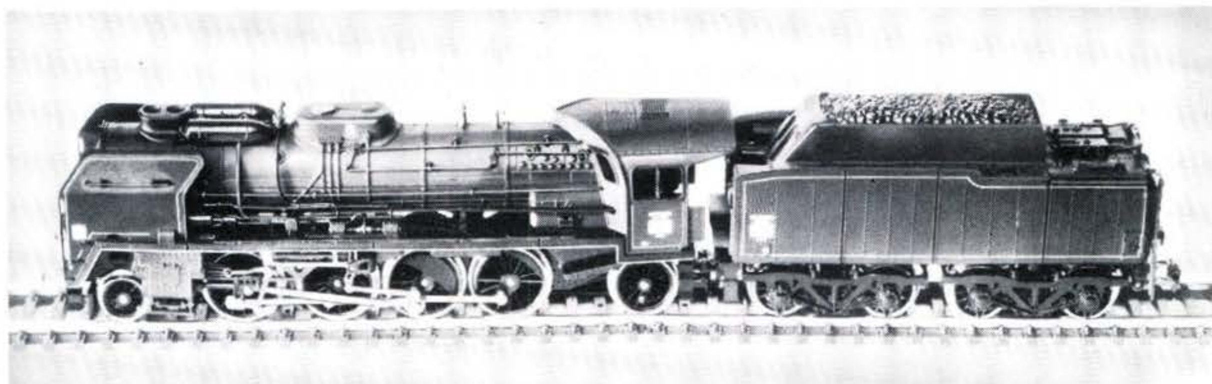
Mit dem Versuch, die Entwicklung der deutschen Eisenbahnen in Eisenbahnepochen zusammenzufassen und für den interessierten Modelleisenbahner überschaubare Perioden aufzubereiten, die auf einer Modellbahnanage nachgestaltet werden können, ist ein entscheidender Anfang gemacht, das Eisenbahnepoche-Denken noch besser als bisher in den Mittelpunkt zu rücken. Der Verfasser ist sich darüber im klaren, daß jeder Versuch, dynamische Zeitabläufe in bestimmte Formen zu pressen, stets problematisch ist. Er glaubt aber, daß auch hier der gesellschaftspolitische Standpunkt als Ausgangsbasis der einzig richtige ist.
Um dieses für den Modelleisenbahner und für alle Modellbahnhersteller praktikable System weiter zu vervollkommnen, inhaltlich mehr zu füllen und mit exakten Aussagen noch umfassender darstellen zu können, werden alle Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn um Mithilfe gebeten.
Es ergeht daher die dringende Bitte, die reichen Kenntnisse hierbei mit einfließen zu lassen. Das betrifft vor allem die Eisenbahnepochen II—IV, da nur sehr schwer Unterlagen zu beschaffen sind, bzw. keine zentrale Aussage möglich ist (z. B. wann und wo fuhr der letzte Speichertriebwagen? Die letzte Lok der BR 24?)
Es betrifft vor allem

1. Letzte Einsätze bzw. Ausmusterungen (Ort, Zeit) von
   a. Lokomotiven
   b. Triebwagen
   c. Reisezugwagen der Länderbauart
   d. Güterwagen der Länderbauart
2. Stillegungsdaten von Eisenbahnstrecken
3. Angaben über Lok- und Wagenbeschriftungen der einzelnen Länderbahnen in den EE I und II
4. Einsatzgebiete einzelner Lok-BR in allen EE u. a. m.

Die Hinweise sind bitte zu richten an:
AG 4/1 Günter Barthel
50 Erfurt
Tiroler Straße 55

Literaturangaben

(1) Vorschlag der „ferpress" an die Industrie, „Der Modelleisenbahner" 5/1968
(2) Günter Barthel, „Grundsätzliche Betrachtung zur Modellbahngestaltung", „Der Modelleisenbahner" 11/1956
(3) Günter Barthel, „Zur Motivfrage im Modelleisenbahnbau — Gedanken — Überlegungen — Definitionen", „Der Modelleisenbahner" 2/1973
(4) Prof. Dr. sc. oec. Elfriede Rehbein, „Die Entwicklung des deutschen Eisenbahnwesens von den Anfängen bis zum Ende des zweiten Weltkrieges", „Geschichtsunterricht und Staatsbürgerkunde" 11/1965
(5) „Das deutsche Eisenbahnwesen der Gegenwart", Berlin 1911
(6) „Uns gehören die Schienenwege", transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1960



1

WIR STELLEN VOR:

H0-MODELL DER BR 141 DER SNCF von Jouef

Bild 1 Deutlich erkennt man die vielen aufgesetzten Einzelheiten am Lokkessel und Tender. Die Rohrleitungen und Griffe usw. wurden nicht nur nachgebildet, sondern sind aus Kunststoff gefertigt und einzeln aufgebracht.

Bild 2 Der Jouef-Triebtender (er findet auch bei anderen geeigneten Modellen dieses Herstellers Verwendung) mit kolossalem Bleiballast.

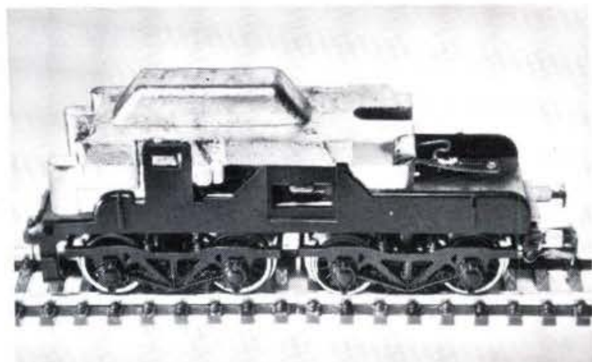
Bild 3 Die Tenderbodenplatte von oben bei ausgebautem Motor. Die Feder links unten hält den liegenden Flachmotor. An der Kupplung erkennt man die Kontakte für die Fahrstromzufuhr von der Lokomotive aus.

Fotos: Irmgard Pochanke, Berlin

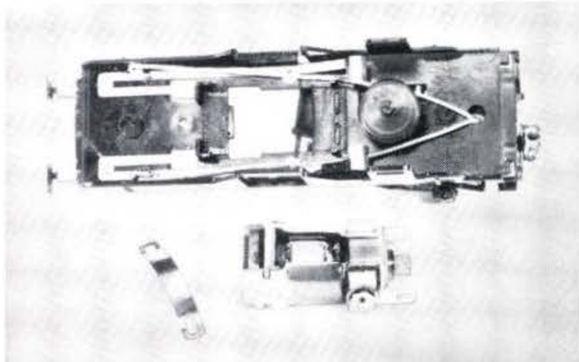
Auf der Leipziger Herbstmesse 1975 betrachteten viele Modellbahnfreunde die Exponate der Pariser Firma Jouef, die erstmalig ihre H0-Kollektion im Petershof ausstellte. Wir testeten ein Modell der französischen Dampflokbaureihe 141 auf Herz und Nieren.
Dieser Hersteller verwendet für Dampflokmodelle einen Triebtender, der auf Grund seiner Konstruktion für uns besonders interessant ist. Ein relativ kleiner, aber zugkräftiger Motor ist flach liegend auf der aus Kunststoff bestehenden Bodenplatte des Tenders angeordnet. Er liegt in einer Aufnahme und wird lediglich durch eine kleine Bronzefeder von oben durch Federdruck gehalten. Das auf einen kurzen Ankerwellenstumpf aufgedrückte Ritzel gibt die Motorkraft an ein Kronenzahnrad weiter, das, auch leicht auswechselbar, auf einer senkrecht stehenden Welle angebracht ist. Diese sitzt genau in der Mitte zwischen den beiden Achsen des vorderen Drehgestells, die beide je ein Zahnrad mittig haben. Ein am unteren Wellenende befestigtes Zahnrad überträgt die Antriebskraft somit auf die beiden Achsen, deren Radsätze mit Haftreifen versehen sind. Die Fahrstromabnahme erfolgt über die vier Räder des hinteren Tenderdrehgestells und über die Räder der Lokomotive. Die elektrische Verbindung zwischen Lok und Tender wird über 2 Kontakte an der Tenderkupplung hergestellt.
Bestechend ruhig ist der Lauf des Modells, das man kaum fahren hört. Die Lokradsätze sind so seitenverschiebbar gelagert, daß mit Entgleisungen nicht zu rechnen ist, auch nicht in kleinen Gleisbogen. Eine große Mühe gab sich der Hersteller bei der naturgetreuen Nachbildung des Lok- und Tendergehäuses, die aus Plaste bestehen. Viele Einzelheiten und Armaturen sowie der Führerstand wurden filigran ausgeführt. Die Farbgebung, Grün, Schwarz und gelbe Zierstreifen, für uns vom Vorbild her ungewöhnlich, wirkt sehr gut, ebenso die lupenreine Beschriftung. Über eine Beleuchtung verfügt das Modell leider nicht, was aber keinen Mangel darstellt. Alles in allem entspricht diese Jouef-Konstruktion den Ansprüchen, die man heute an ein gutes Modell stellt.

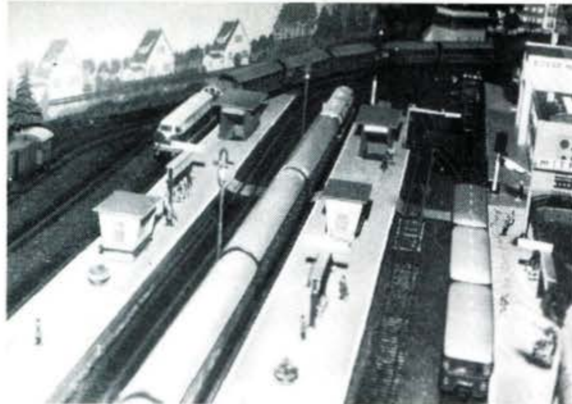
H. K.

2



3





1

Durch zwei Ketten gehalten . . .

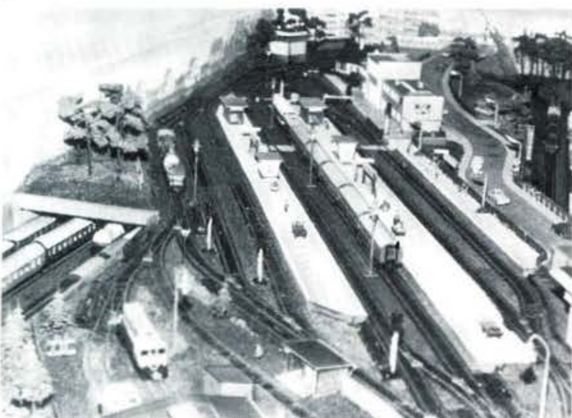


2



3

4





5

Bild 1 Blick über die übersichtlich angeordneten Gleise des Bf „Dosse-Nord". Das am Ende des Hausbahnsteigs befindliche Stumpfgleis eignet sich gut zum Abstellen von Fahrzeugen bzw. als Wartegleis, abgesehen von seiner Funktion als Schutzgleis.

Bild 2 Auch dieser Blick über den Bahnhof von einem anderen Standort aus zeigt die saubere Arbeit des Herrn Zwicker

Bild 3 Deutlich erkennt man rechts im Bild die Haltekette der klappbaren TT-Anlage. Der städtische Hintergrund wurde geschickt ausgeführt, weil die gemalten Wohnblöcke denen auf der Anlage entsprechen und wie im Dunst liegend erscheinen.

Bild 4 Der Erbauer beachtete eine wichtige Regel, die wir auch immer wieder anführen: Gleise möglichst nicht parallel zur Anlagenkante verlegen, es bietet sich so ein besserer optischer Eindruck!

Bild 5 Gut ausgenutzt wurde die freie Fläche im Bahndammbogen (rechts unten) für einen 2ständigen Lokschuppen

Bild 6 Gleisplan der Anlage

Fotos: W. Zwicker, Schwerin

... wird die TT-Heimanlage unseres Lesers W. Zwicker aus Schwerin, wenn sie sich in Betriebsstellung befindet. Sie ist als Kasten mit angeschraubtem Bedienungspult ausgeführt und an der Zimmerwand hochklappbar angeordnet. Die an der Wand befestigten Scharniere erlauben ein schnelles Lösen, so daß die Anlage auch leicht transportabel gemacht werden kann, was aber beim Heimbetrieb nicht notwendig ist. Hartfasermaterial wurde für die Grundplatte verwendet, die auf einen stabilen Lattenrahmen aufgebracht wurde.

Das Motiv dieser TT-Anlage ist ein größerer Durchgangsbahnhof an einer 2gleisigen Strecke (Hauptbahn). Nur wenige kleinere Erhebungen befinden sich im „Gelände". Sie wurden nach der althergebrachten „Knüllpapiermethode" hergestellt und anschließend mit Packpapier beklebt. Die Geländedecke schließlich besteht aus Fasermaterial und Streumehl.

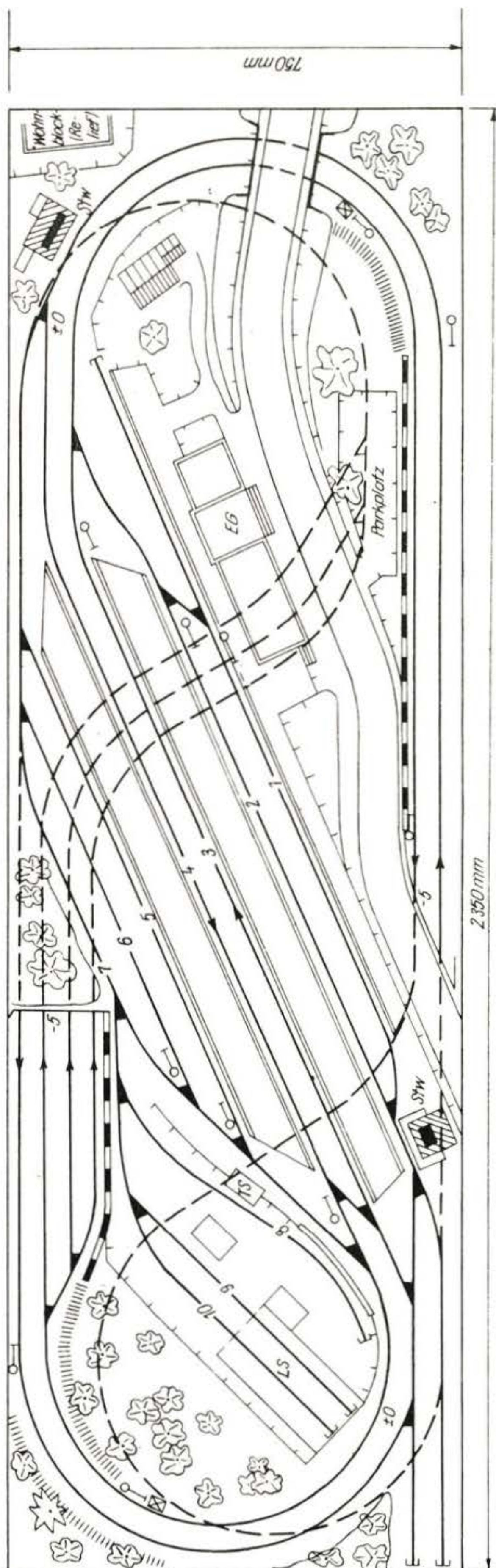
Zur Geräuschdämmung wurden die Gleise auf 2 mm dicken Filzstreifen verlegt und mit Malzkaffee eingeschottert. Die dadurch erzielte Wirkung ist gut. Die Gebäude sind größtenteils aus handelsüblichen Bausätzen entstanden, die aber entsprechend den persönlichen Vorstellungen abgeändert wurden. Das Stellwerk auf der rechten Anlagenseite wurde nach einer in unserer Fachzeitschrift veröffentlichten Bauanleitung gefertigt. In einem Koffer gesondert untergebracht sind 4 Trafos, und zwar 1 Str 16/4, 2 F 2 und 1 Klingeltrafo. Mittels einer 8poligen Steckverbindung wird funktionssicher und schnell die Verbindung zwischen den Trafos und der Anlage herbeigeführt. Der Fahrstrom wird über einen „Heine"-Fahrstromregler, der sich im Bedienungspult befindet, geregelt. Die Gleisanlage ist in 6 zuschaltbare Fahrstrombereiche unterteilt, die wahlweise durch einen Kippschalter an einen der beiden Fahrtrafos angeschlossen werden können. Ferner können sämtliche Stumpfgleise einzeln abgeschaltet werden. Im Bahnhof „Dosse-Nord" wurde eine Fahrstraßenschaltung installiert, die einwandfrei funktioniert und feindliche Fahrten ausschließt. Dafür wurden insgesamt 24 Relais benötigt. Bahnbetriebsunfälle können auch selbst dann nicht vorkommen, wenn aus Unachtsamkeit einmal mehrere Fahrstraßen, die in die gleiche Richtung führen, eingestellt wurden.

Die Signale sind Eigenbauten. Sie entsprechen dem neuen Lichtsignalsystem der DR. Je nach benutzter Fahrstraße und Stellung des Ausfahrsignals erscheint am Einfahrsignal automatisch das entsprechende Signalbild.

Zur Sicherung der Zugfahrten ist die gesamte Strecke in 6 Blockabschnitte eingeteilt. Die Sicherungsanlagen hierfür steuern die Züge selbst über Schienenkontakte. So wurde ein automatischer 4-Zug-Betrieb ermöglicht. Durch den „Schattenbahnhof", der einen Abstellbahnhof darstellt und ebenfalls vollautomatisch arbeitet, können jeweils 2 Züge abgestellt werden. Dieser Bahnhof ist übrigens in das Streckenblocksystem mit einbezogen. Dadurch kann der Fahrbetrieb abwechslungsreich gestaltet werden. Besondere Schaltmaßnahmen gestatten aber auch Rangierfahrten bei Halt zeigendem Signal, wobei dann die ansonsten automatisch arbeitende Blockstrecke manuell zu bedienen ist.

Anmerkung der Redaktion:

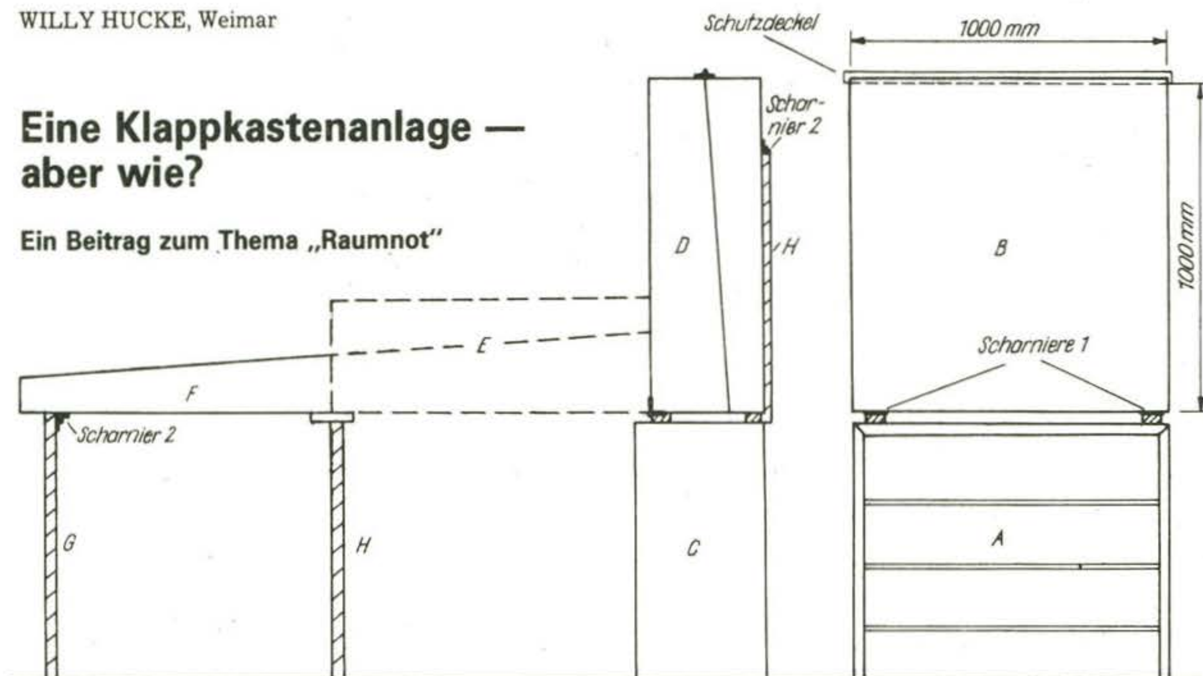
Die Ausführungen des Herrn Zwicker lassen darauf schließen, daß er für seine TT-Anlage eine Schaltung angewandt hat, die bei großer Betriebssicherheit und Vollautomatik einen interessanten Betrieb gestattet und trotzdem nicht so schwierig sein dürfte, daß sie nicht von den meisten Modelleisenbahnern nachgebaut werden könnte. Vielleicht entschließt sich Herr Z. daher einmal dazu, seine Methode näher zu beschreiben, damit wir sie veröffentlichen können?



WILLY HUCKE, Weimar

Eine Klappkastenanlage — aber wie?

Ein Beitrag zum Thema „Raumnot"



▲ *Vorderansicht des Klappschranks im Ruhezustand (re.) Seitenansicht der betriebsfähigen Anlage (li.) Legende: A = Regal; B = Vorderwand des Schranks, im Betrieb = Boden des am Schrank klappbar befestigten Anlagenteils; C = Regalseitenansicht; D = Klappschrankseitenansicht; E = Seitenansicht des noch nicht aufgeklappten Kastens; F = Seitenansicht des aufgeklappten vorderen Anlagenteils, im Ruhezustand hinterer Kastenteil; G = fest anmontiertes klappbares Stützbein; H unterzustellendes Stützbein; H = klappbares Stützbein bei Ruhe.*

Sehr viele Modelleisenbahner kennen das leidige Problem der Raumnot. Ohne große Störung der häuslichen Wohnlichkeit möchte ein jeder am liebsten eine Modellbahnanlage mit langen Strecken unterbringen. Darüber wurden schon viele Gedanken angestellt und Lösungen gefunden. Das Entwerfen und Planen läßt sich meistens auch noch bewältigen, findet es doch mit dem Bleistift auf einem Blatt Papier statt, schreitet man aber zur Ausführung, dann scheitert so mancher daran.

Ich lese die Fachzeitschrift seit 1956 und begann damals auch gleich mit dem Aufbau einer ersten H0-Anlage. Zu jener Zeit kannte ich selbst noch keine Sorge um Platzbedarf, da mir für mein Hobby eine größere Loggia zur Verfügung stand. Als aber die Kinder „auf eigenen Füßen standen" und aus dem Haus auszogen, reichte für meine Frau und mich eine kleinere Wohnung vollkommen aus. Mir blieb aber damit nichts anderes übrig, als die inzwischen entstandene 2. Anlage zu verkaufen und wieder neu zu beginnen, wollte ich doch mein in vielen Jahren mir lieb gewordenes Steckenpferd keinesfalls aufgeben, zumal ich auch an jene Jahre dachte, die mir nach einem langen Arbeitsleben etwas mehr Zeit für die Modelleisenbahn lassen sollten, und inzwischen bin ich schon Rentner.

Ich überlegte also, wie ich unter den gegebenen Umständen weiterhin der Modellbahn, und zwar der Nenngröße H0, treu bleiben konnte. Alles wurde von dem zur Verfügung stehenden Platz diktiert, und die Behaglichkeit sollte auch nicht leiden. So kam ich auf die Idee, eine zusammenklappbare Anlage von immerhin noch 2000 mm × 1000 mm Größe unter Verwendung eines vorhandenen stabilen Regals zu bauen. Aus der Skizze ist das Prinzip erkennbar. Das Regal nimmt außer einem Rundfunkgerät noch Bücher auf. Dadurch stellt es gewissermaßen für die Anlage durch seine große Eigenmasse ein sicheres Fundament dar. Auf das Regal habe ich 2 Stollen montiert, die den Zweck erfüllen, die richtige Anlagenhöhe zu sichern und den darauf ruhenden Klappkasten durch vorn angebrachte Scharniere stärkerer Ausführung schwenkbar zu befestigen. Durch die Anordnung dieser Scharniere an der Vorderkante des Klappkastens hat die Anlage infolge ihrer eigenen Masse nach hinten zur Wand hin eine sichere Auflage. Das Regal steht an der Wand in Fensternähe, um möglichst gutes Tageslicht zu erhalten. Gleichzeitig konnte ich dadurch den Modellbahnbetrieb in eine Zimmerecke verlegen und behindere damit nicht die Bewegungsmöglichkeit im übrigen Zimmer. Im Ruhezustand ist der Klappkasten oben offen, daher brachte ich zum Staubschutz dort einen abnehmbaren Deckel an. Dieses Stück Brett mit Leistenumleimung verleiht außerdem dem an sich schlichten Kasten ein möbelhaftes Aussehen.

Aus demselben Grund habe ich auf der Vorderseite des Kastens (in Skizze nicht enthalten, d. Red.) auch noch mit Profilleisten einen kleinen Ornamentrahmen aufgesetzt. Natürlich wurde alles, was äußerlich zu sehen ist, dem Regal entsprechend gebeizt und mit farblosem Lack überzogen.

Der Klappkasten ist nicht rechtwinklig, sondern schräg aufgeteilt (siehe D), um für die Geländegestaltung verschiedene Zargenhöhen zu erhalten. Oben muß natürlich die Teilung, wo die beiden Teile durch Scharniere miteinander verbunden sind, genau mittig liegen, um jegliche Differenz zwischen den beiden Teilen des Kastens auszuschließen. Auf der Rückseite des Kastens habe ich, ebenfalls mit Scharnieren, eine klappbare Holzstütze angebracht, die im Betriebszustand der Anlage einen festen Halt gibt.

Um die Betriebsbereitschaft herzustellen, bedarf es nur zweier Handgriffe: Mit dem ersten wird der Kasten um 90° in die Waagerechte gebracht und auf ein loses Stützholz, das oben ein Auflagebrett besitzt, aufgelegt. Der zweite Handgriff, das Herausklappen des schmäleren Kastenteils um 180° ist unproblematisch, weil sich an ihm das bereits erwähnte, an der Kastenrückwand mit Scharnieren angebrachte Stützbein befindet, das von selbst dann herunterklappt. Es bietet auch diesem Anlagenteil eine sichere Auflage. Will man die Anlage wieder in den Ruhestand versetzen, so sind die beiden

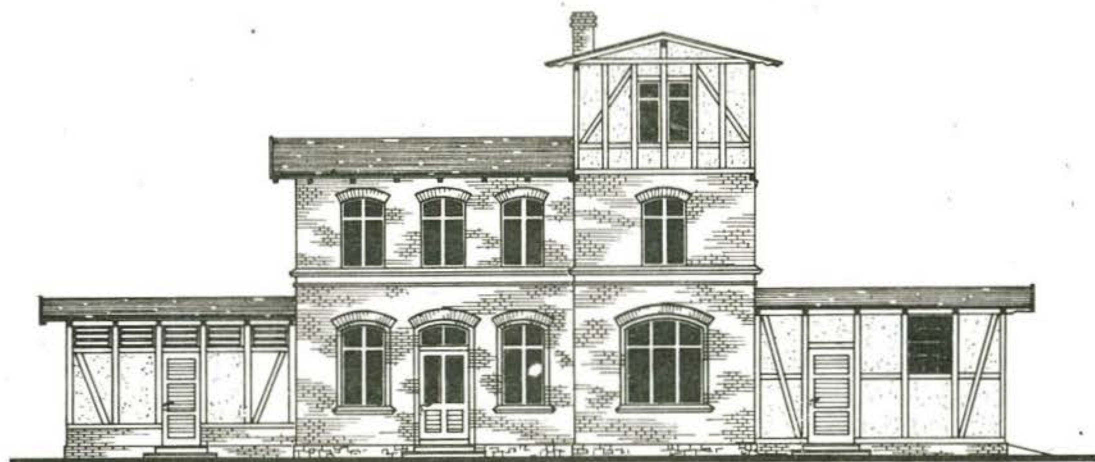
Handgriffe in umgekehrter Reihenfolge vorzunehmen, was recht schnell geschieht.
Um einen sicheren Fahrbetrieb zu bekommen, muß über die Verbindung der beiden Kastenteile im aufgeklappten Zustand noch etwas ausgeführt werden. Damit zwischen beiden exakt ein gleiches Höhenniveau erzielt und eingehalten wird, wurde der Kastenboden des einen Teils an der inneren Stoßkante über die ganze Länge mit einer Nut und der andere Anlagenteil mit einer paßgerechten Langholzfeder versehen, die ineinander greifen. Um eine seitliche Verschiebung beider Teile auszuschließen, habe ich am Anlagenboden an der Stoßkante im einen Teil eine Bohrung (6 mm ∅) eingebracht und als Gegenstück dazu in den anderen einen etwa 10...12 mm herausragenden Holzdübel eingeleimt. Dieser greift sicher in die Bohrung ein und verhindert eine seitliche Bewegung der beiden Teile.
Auf der relativ kleinen Fläche von 2000 mm × 1000 mm konnte ich 18 m Gleis, 5 Weichen und 1 Kreuzung verlegen (PIKO-Gleismaterial, H0). Beim Gleisplan lehnte ich mich ungefähr an den im Gleisplanbuch von Ing. Günter Fromm „100 Gleispläne H0/TT/N" auf S. 45 veröffentlichten Plan („Von Otterbach nach Natterberg", d. Red.) an. Lediglich die beiden Bahnhöfe (oberer und unterer) habe ich in die Gleisbögen an den Schmalseiten verlegt und den Gleisabstand in der Geraden auf den zulässigen Mindestabstand von 46 mm reduziert.
Ich hoffe, daß mein Klappkasten-Vorschlag, der natürlich auch für TT und N noch besser verwendbar ist, da dann noch mehr Platz zur Verfügung steht, für den einen oder anderen Modellbahnfreund eine Anregung darstellt.
* Den Gleisplan dieser H0-Heimanlage veröffentlichen wir in einem der nächsten Hefte.

Ing. GÜNTER FROMM (DMV), Erfurt

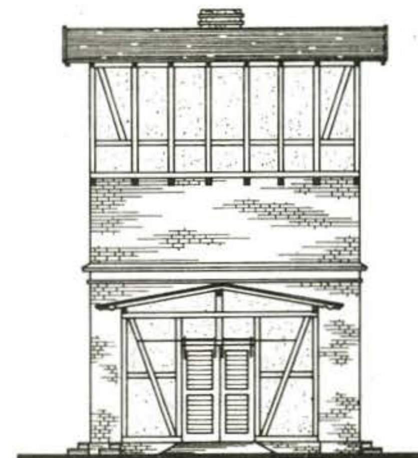
Bauanleitung für das Empfangsgebäude Bf „Kornbach" in Nenngröße H0

Die Romantik der Dampflokomotiven geht langsam, aber sicher zu Ende, und auch die der Kleinbahnen bekommt immer mehr Seltenheitswert. Wie lange wird es noch dauern, dann kennt man solche „romantischen" Strecken nur noch aus alten Kursbüchern und Berichten. Aber der Fortschritt macht auch hiervor nicht Halt! Mancher Modelleisenbahner, der die romantische und historische Seite unseres Hobbys bevorzugt, wird Freude daran finden, vergangene Zeiten auf seiner Anlage nachzugestalten. Gerade die früheren Klein- und Privatbahnen mit ihrer besonderen Atmosphäre sind dazu gut geeignet, vergangene Epochen darzustellen und auch eine gesellschaftspolitische Aussage zu treffen.
Die Kleinbahn von M. nach E. wurde im Jahre 1896 von einer Privatgesellschaft erbaut. Gebäude und Anlagen wurden der einfachen Betriebsführung entsprechend bescheiden und wenig aufwendig gestaltet. Das EG des Bf „Kornbach" ist eines der 5 Bahnhöfe an dieser Strecke, die alle ähnlich aussehen. Der Bf G. hatte ein EG gleicher Form und Größe wie der Bf „Kornbach". Die EG der Hp B. und M. bestanden nur aus dem massiven Mittelteil ohne angebauten Güterschuppen und Abortanlage, die in diesen Fällen noch bescheidener in einem abgesonderten kleinen Gebäude untergebracht war. Das EG des Bf S., des größten Bahnhofs dieser Strecke Strecke, war im Prinzip genauso wie das des Bf „Kornbach" ausgeführt, es hatte nur einen dreimal so langen Güterschuppen mit kleiner Rampe, dessen Fußboden auf Rampenhöhe lag (1100 mm über SO) und der ein besonderes Ladegleis besaß.
Mit dem Modell des EG Bf „Kornbach" wurde ein echtes Vorbild einer Kleinbahn nachgebildet. Der 2geschossige Mittelteil des Gebäudes wurde als Ziegelrohbau errichtet. Der Spiegel des umlaufenden Simsbandes ist geputzt. Das Dachgeschoß wurde als Fachwerkbau ausgeführt, geputzt und aufgesetzt. In gleicher Form wurden Abort- und Güterschuppenanbau gestaltet. Alle Dächer, die eine flache Neigung haben, sind mit Dachpappe eingedeckt. Das Sockelmauerwerk des massiven Teils besteht aus Bruchsteinen, das der seitlichen Anbauten aus Ziegelsteinen. Ein etwas verändertes Aussehen erhält man, wenn das Dachgeschoß allseitig mit senkrechten Brettern verschalt und das Obergeschoß oberhalb des Simsbandes verputzt wird. Das umlaufende Simsband kann auch völlig weggelassen werden. Im Erdgeschoß sind ein kleiner Dienstraum, der Warteraum und das Treppenhaus angeordnet. Der kleine Güterschuppen liegt fast ebenerdig. Die wenigen Stückgüter wurden mit Handwagen zum Zug oder umgekehrt befördert. Die kleine Abortanlage hat je einen Sitz für Männer, Frauen und für das Bahnpersonal. Außerdem eine P-Rinne. Der Stall gehört zu der im Obergeschoß befindlichen Wohnung, die aus 1 Wohnküche, 1 Zimmer und 1 Kammer besteht. Das Dachgeschoß besitzt nur einen Raum, der als Trockenboden genutzt wird. Die selbstverständlich vorhandenen Dachrinnen und Fallrohre wurden der Deutlichkeit halber nicht mit dargestellt.
Für die Modellherstellung empfiehlt sich die schon mehrfach ausführlich erläuterte und bewährte Gemischtbauweise. Die Ziegelmauerwerksflächen werden mit entsprechendem Papier beklebt. Auf ein gesondertes Aufkleben der gewölbten Stürze ist aber unbedingt zu achten. Die Fachwerkwände werden ausgeschnitten und aufgeklebt. Putzflächen sind hellgelb, Fachwerkhölzer braun anzumalen. Fenster werden hinter die Öffnungen geklebt, weiß gestrichen und mit Cellon verglast. Alle Türen und Tore erhalten einen graugrünen Anstrich, ebenso Dachrinnen und Fallrohre. „Schmückende Kleinigkeiten" wie Uhr, Briefkasten, Plakate, Blumenkästen usw. können nach Belieben angebracht werden.
Nach den ausführlichen Zeichnungen und Erläuterungen dürfte es auch weniger geübten Modellbauern nicht schwerfallen, das Modell zu bauen. Die Maße für ein H0-Modell werden von der Zeichnung abgegriffen und verdoppelt. Für ein N-Modell können sie der Zeichnung direkt entnommen werden. Die maßstäblichen Abweichungen sind unbedeutend. Für ein TT-Modell sind die aus der Zeichnung abgegriffenen Maße mit 1,45 zu multiplizieren.

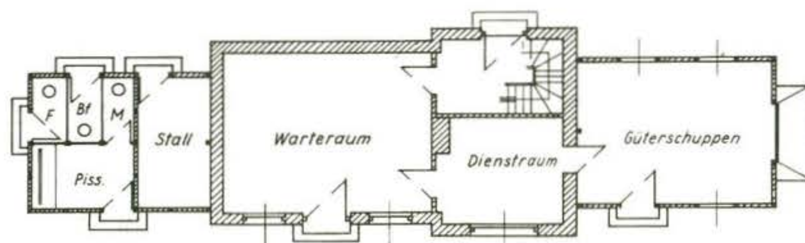
▶



Südansicht



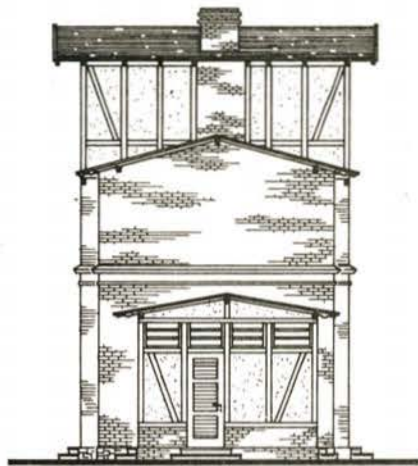
Ostansicht



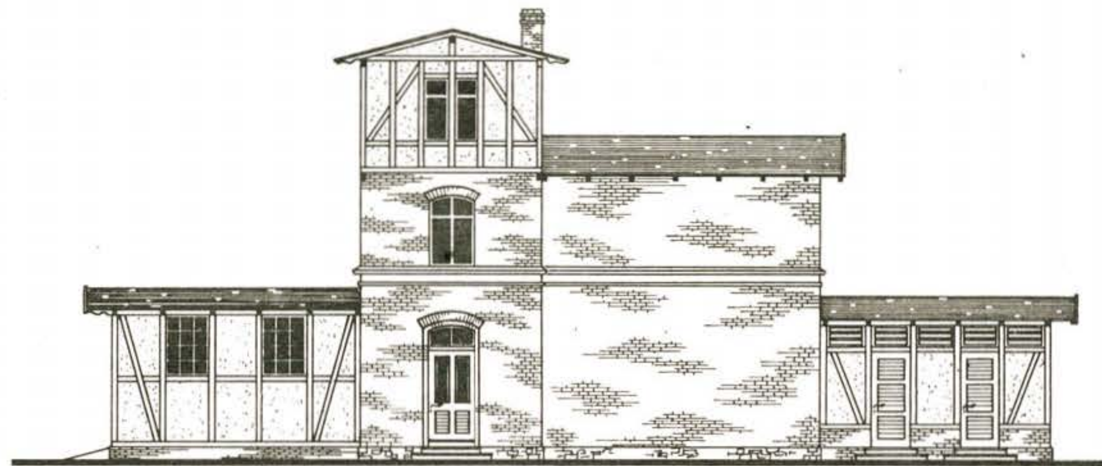
Bahnsteig

◀ Grundriß Erdgeschoß

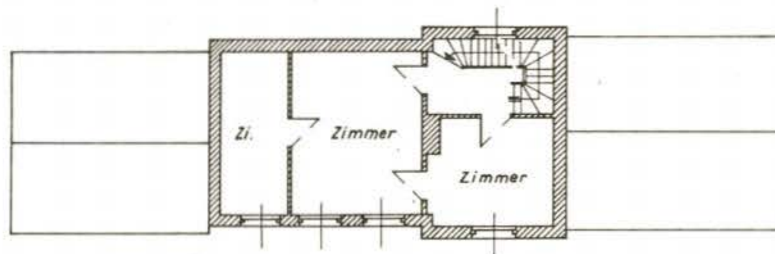
1972	Datum	Name		Günter Fromm 50 Erfurt Hans-Grundig-Str. 10	Nenngr. HO
Gezeich.	9. 12.	Frank			
Gepr.	10. 12.				
Maßstab 1:2 1:2,5	Empfangsgebäude Bf Kornbach Ansichten von S u. O, Grundriß			Zeichngs.-Nr. 10-12-72-1	



Westansicht



Nordansicht





◄ Grundriß Obergeschoß

1972	Datum	Name		Günter Fromm 50 Erfurt Hans-Grundig-Str. 10	Nenngr. H0
Gezeich.	11. 12.	Frank			
Gepr.	13. 12.	[signature]			
Maßstab 1:2 1:2,5	Empfangsgebäude Bf Kornbach Ansichten von W u. N, Grundriß			Zeichngs.-Nr. 10-12-72-2	

Zwei wahre Geschichten — zum Schmunzeln, aber auch zum Nachdenken

Wir müssen vorausschicken, daß die beiden nachstehenden Geschichten eigentlich gar keine sind, sondern daß es sich um wirkliche Erlebnisse zweier Ellokführer der DR handelt, die mit ihren Lokomotiven im Wendezugbetrieb eingesetzt waren. Die erste erlebte ein Kollege unseres Lesers Egon Kretzschmar aus Karl-Marx-Stadt, während die zweite sein eigenes Erlebnis darstellt.
Es war im Sommer des Jahres 1968. An einem Bahnsteig in Karl-Marx-Stadt Hbf stand ein Wendezug abfahrbereit, bespannt mit einer Ellok der BR 242. Für die vorgesehene Fahrtrichtung wurde der Zug geschoben.
Wenige Minuten vor Abfahrt des Zuges erschien ein etwa 80jähriges Ehepaar auf dem Bahnsteig, offensichtlich, um den Zug zu benutzen. In angemessener Entfernung von der Lok blieben die alten Leute stehen; der Mann begab sich dann allein zu dem Führerstand, der bei einem gezogenen Zug vorn liegt, der aber in diesem Falle ja den Zugschluß bildete.
Krampfhaft bemühte sich der alte Herr auf Zehenspitzen und „mit langem Hals", jemanden auf der Lok zu finden. Auch sein weiteres Zurücktreten vom Triebfahrzeug auf die andere Bahnsteigseite half ihm nichts. Er ging zu seiner Frau zurück und flüsterte ihr etwas zu, um dann den anderen, an der Zugseite befindlichen Führerstand zu betrachten. Auch dort war sein Bemühen, jemanden zu entdecken, erfolglos. Mißtrauisch geworden, schritt er, dabei den Kopf schüttelnd, zurück zum anderen Führerstand. Als er dort erneut nach dem Triebfahrzeugführer Ausschau hielt, kam das Abfahrsignal, und der Zug setzte sich planmäßig in Bewegung. Mit offenstehendem Munde schaute er nun sprachlos dem ausfahrenden Zug nach. Er ging dann zu seiner Frau zurück und sagte in echtem sächsischen Dialekt erregt zu ihr: „So etwas, vorne niemand drauf, hinten niemand drauf, und die Ellok fährt trotzdem! Komm' bloß, Frau, wir gehen, die Welt ist verrückt geworden!" Sie machten beide kehrt und verließen den Bahnsteig.
Nun, gewiß werden viele Leser bei diesen Zeilen geschmunzelt haben. Ehrlich, wir haben das zunächst auch getan! Aber sollte uns diese Begebenheit nicht zugleich auch zum Nachdenken anregen? Man stelle sich vor, zwei alte Leute wollen verreisen, vielleicht nach Hause oder zu ihren Angehörigen oder ganz gleich wohin. Sie betreten rechtzeitig, wahrscheinlich nach mühsamer körperlicher Anstrengung, den Bahnsteig, an dem ihr Zug steht. Und diesen lassen sie fortfahren, weil sie der ganzen Sache nicht trauten. Muß man sich da nicht unwillkürlich fragen, gab es auf dem ganzen Bahnsteig keinen Eisenbahner, der die alten Leute an die Hand nahm, wenn vorhanden, ihr Gepäck trug und sie beruhigend in den Zug begleitete?! Denn beobachtet worden ist ja schließlich diese Begebenheit, sonst hätte man sie nicht berichten können.
Das zweite Erlebnis, das unseres Lesers selbst, war folgender Art:
In Hohenstein-Ernstthal hatte der Zug 20 Minuten Aufenthalt, um dann in die Gegenrichtung als geschobener Zug zurückzufahren. Etwa 5 Minuten vor Abfahrt kam ein ungefähr 35jähriger Mann durch die Unterführung, eilte die Treppe hinauf auf den Bahnsteig und hielt sich am Geländer fest, um die Kurve besser zu nehmen. Er lief auf die erste beste Türe eines Wagens zu, und schon mit einem Fuß auf dem Trittbrett, hielt er plötzlich inne. Der laufende Kompressor ließ seinen Blick zur Lok fallen, dann zum Zugende und erneut zur Ellok. Dann ging er vom Zug zurück und suchte unter dem Bahnsteigdach etwas, um schließlich zum Lokführer zu kommen und zu fragen, ob das der Zug nach Flöha sei. Auf dessen Bestätigung, es sei der Zug, kam aber sein Einwand: „Man muß doch aber nach Flöha in die Richtung fahren, und die Lokomotive ist doch aber am anderen Ende des Zugs!" Der Triebfahrzeugführer beruhigte ihn, er möge nicht nach der Lok schauen, sondern könne einsteigen, es sei der richtige Zug. Der Reisende ging zwar zu der von ihm ursprünglich gewählten Wagentüre zurück, stieg aber nicht ein. Irgendwie traute er wohl der Sache doch nicht. Als erst schließlich über den Bahnsteiglautsprecher die Aufforderung zum Einsteigen in den Flöhaer Zug erschallte, ließ er sich endlich dazu bewegen. Doch aufmerksam blickte er bei der Ausfahrt aus dem Fenster und beobachtete, was dort wohl Besonderes geschähe.

UDO OSTKAMP, Merseburg

Vorentkupplung für TT-Fahrzeuge — leicht zu bewerkstelligen

Schon längere Zeit war ich darüber unzufrieden, daß bei der handelsüblichen TT-Kupplung keine Vorentkupplungsmöglichkeit besteht. Deshalb beschäftigte mich dieses Problem so lange, bis ich eine zufriedenstellende Lösung gefunden zu haben glaubte, die ich im folgenden beschreiben möchte.
Um allen Lesern, auch denen, die die Fachbegriffe der Modellbahntechnik noch nicht vollkommen beherrschen, zu erläutern, was unter „Vorentkupplung" zu verstehen ist, möchte ich zunächst dazu einige Ausführungen machen: Bei der herkömmlichen TT-Kupplung werden die Fahrzeuge entweder von Hand (zum Beispiel mit dem Magnet-Handentkuppler des VEB Berliner TT-Bahnen) oder aber mit Hilfe von ortsfest eingebauten Entkupplungsgleisen getrennt. Bei einer Kupplung mit Vorentkupplungsmöglichkeit erfolgt die Trennung ebenfalls durch das ortsfeste Entkupplungsgleis, bloß mit dem Unterschied, daß die Fahrzeuge noch nicht völlig entkuppelt sind. Man kann also beim Rangieren die Wagen noch schieben, um sie dann erst an jeder Stelle abzuhängen. Diese völlige Trennung vollzieht sich dadurch, wenn die vorentkuppelten Fahrzeuge zum Halten gekommen sind und wieder in Bewegung gesetzt werden. Dadurch ist es möglich, Fahrzeuge mit Vorentkupplung an jeder beliebigen Gleisstelle einer Anlage abzusetzen, und man spart natürlich eine große Zahl von Entkupplungsgleisen. Der

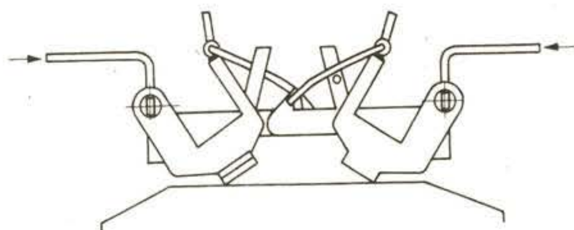


Bild 1 Die veränderte TT-Kupplung in gekuppeltem Zustand ...

Gebrauchswert der Kupplung und damit der ganzen Modellbahnanlage wird also wesentlich erhöht.
Und nun zum Umbau der herkömmlichen TT-Kupplung in eine mit Vorentkupplung. Für meine Lösung stellte ich mir selbst folgende Forderungen:

- Keine Veränderung des Funktionsprinzips der Originalentkupplung; damit keine Änderung ihres Grundaufbaues
- Keine Beeinträchtigung der Funktionstüchtigkeit durch die Vorentkupplungseinrichtung
- Unkomplizierte Konstruktion bei trotzdem zuverlässiger Funktion
- Fertigung und Anbau mit einfachen Mitteln, da eine größere Anzahl in Frage kommt.

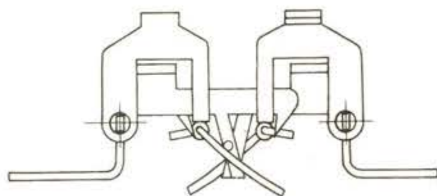
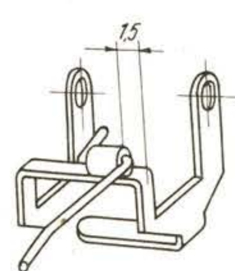
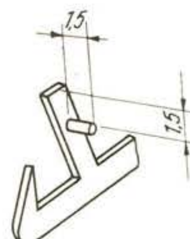
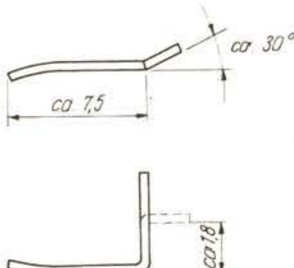


Bild 2 ... und hier in vorentkuppeltem

Die Vorentkupplungseinrichtung besteht aus einem Gelenkarm, der in einer Buchse auf dem Kupplungsbügel gelagert ist und sich auf einen Stift am Drucksteg des Kupplungshakens abstützt.
Die Vorentkupplung erfolgt, wenn Fahrzeuge auf die übliche Weise entkuppelt wurden und geringfügig auseinandergezogen und bei betätigtem Entkupplungsgleis wieder zusammengeschoben werden (Bild 2).
Die Funktion beruht darauf, daß beim Zusammenschieben von Fahrzeugen mit ausgehobenen Kupplungsbügeln die Gelenkarme das Einfallen der Bügel in die Kupplungshaken verhindern. Die so vorentkuppelten Fahrzeuge können, wie erwähnt, geschoben, angehalten und weitergeschoben werden. Zieht man sie aber auseinander, so wird die Vorentkupplung aufgehoben und gleichzeitig die normale Kuppelbereitschaft wieder hergestellt. Man kann vorentkuppelte Fahrzeuge außer Schieben und Absetzen an beliebiger Gleisstelle auch mit der Rangierlokomotive abstoßen (kurzes, schnelles Anfahren und plötzliches Halten der Lokomotive) oder von einem Ablaufberg ablaufen lassen. Der Materialbedarf für die Anfertigung bzw. für den Umbau nach meiner Methode ist geringfügig; er kann außerdem nach den gegebenen Möglichkeiten variiert werden. Für den Gelenkarm und für den Stützstift wird Draht (0,5 mm ∅) benutzt. Die Buchse ist aus 0,25 mm dickem Blech hergestellt. Die Anfertigung sowie der Anbau gehen aus den Zeichnungen deutlich hervor. Es ist nur zu beachten, daß die Buchse auf dem Kupplungsbügel so angebracht wird, daß unter Berücksichtigung des Spiels in der Buchse und in den Kupplungsbügelgelenken der Gelenkarm stets außen am Drucksteg vorbeigleitet. Ferner ist







Bilder 3 und 4 Die erforderlichen Einzelteile mit Maßangaben

Zeichng.: Verfasser

die Stellung der Sicherung gegen Herausfallen des Gelenkarms aus der Buchse so zu wählen, daß damit ein Überschlagen des Gelenkarms verhindert wird. Beim unvermeidlichen Einjustieren des Gelenkarms ist darauf Obacht zu geben, daß dieser den Kupplungshaken wirksam außer Funktion setzt und die Bügel beim Auseinanderziehen der Fahrzeuge sicher am Kupplungshaken vorbeigleiten können. Der Stützstift kann dann auch entfallen, wenn der Drucksteg, etwa 1,5 mm von oben gemessen, winklig abgebogen wird.
Die von mir beschriebene Einrichtung hat sich an meinen Fahrzeugen über mehrere Jahre hinaus stets einwandfrei bewährt, und ich kann daher nur jedem TT-Modellbahnfreund, der Wert auf ein weitgehend vorbildgerechtes Rangieren legt, die Mühe empfehlen, die der Umbau kostet.
Auf weitere Einzelheiten in der Beschreibung kann gewiß verzichtet werden, da die 4 Zeichnungen einmal die gekuppelte und die vorentkuppelte Stellung der Kupplung und zum anderen noch die umgebauten Einzelteile wiedergeben.

An unsere Leser

Unsere Fachzeitschrift feiert bald ihr 25jähriges Bestehen. Aus bescheidenen Anfängen haben wir jetzt eine Auflagenhöhe erreicht, die keine andere deutschsprachige Zeitschrift dieser Fachrichtung aufweisen kann. Gewiß wissen das die meisten unserer Leser nicht: Der Inhalt unserer Hefte setzt sich zu 90% aus Beiträgen zusammen, die unverlangt eingingen. Es ist nun bei weitem nicht so, daß wir nicht über genügend Material verfügten, doch erscheint uns die Zusammensetzung der eingesandten Manuskripte zu unterschiedlich. Die Freunde der Eisenbahn sind recht schreibfreudig, während die große Zahl der Modelleisenbahner das Schreiben nur einem relativ kleinen Autorenkreis überläßt. Wir meinen aber, unsere Fachzeitschrift würde noch interessanter, wenn auch aus den Reihen der Modellbahnfreunde mehr zur Feder greifen und ihre eigenen Erfahrungen beim Bau und Betrieb einer Anlage schildern würden.
Senden Sie uns daher ohne Bedenken Beiträge, Fotos usw. zur Einsicht her. Bei Veröffentlichung bessern Sie außerdem Ihren Modell-Beschaffungs-Etat noch etwas auf!

Die Redaktion

HANSOTTO VOIGT (DMV), Dresden

Aufgaben der „Technischen Kommission" des Präsidiums des DMV

Bekanntlich bestehen beim Präsidium des Deutschen Modelleisenbahn-Verbands der DDR (DMV) folgende Kommissionen: „Jugendkommission", „Technische Kommission", „Kommission für Freunde der Eisenbahn", „Kommission für Presse und Werbung" und „Wettbewerbskommission".

Da die Arbeit dieser 5 Kommissionen schließlich auch im Interesse der Leser, die kein Mitglied des DMV sind, geschieht, soll nachstehend einmal etwas über die Zielstellung und Tätigkeit der „Technischen Kommission" berichtet werden. Selbstverständlich kann sich jeder Leser, unabhängig davon, ob er dem DMV angehört oder nicht, mit Anregungen, Vorschlägen, Ideen usw. an die betreffende Kommission wenden. Diese sind sämtlich über die Adresse des Generalsekretariats des DMV, 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 10, zu erreichen.

Bereits mehrere Jahre vor Gründung des DMV konstituierte sich ein Gremium von Fachleuten, aus dem später die „Technische Kommission" des Präsidiums des DMV hervorging. Als zu Ende der 40er Jahre einige Modellbahngruppen unter der Schirmherrschaft der „Kammer der Technik" ihre Tätigkeit entfalteten, erhob man auch bald die Forderung, einheitliche Modellbahn-Normen zu schaffen. Bei dem damals noch vergeblichen Versuch, eine Dachorganisation der Modellbahn-Arbeitsgemeinschaften bei der IG Eisenbahn zu gründen, entstand dann aber der Ausschuß „NORMAT" (Normung und Material), der sich aus versierten Modelleisenbahnern und Vertretern der Modellbahnindustrie unter Leitung unseres heutigen Vizepräsidenten, Professor Dr. sc. techn. Harald Kurz, zusammensetzte.

Dieser Ausschuß hat für die Entwicklung modellgerechter Erzeugnisse der damals erst im Entstehen befindlichen Modellbahnindustrie in unserer Republik äußerst viel getan und eine Sammlung der wichtigsten, praxisbezogenen Modellbahn-Normen ausgearbeitet. Diese Normen wurden später auch in das Normenwerk „NEM" (**N**ormen **e**uropäischer **M**odellbahnen) des „MOROP" übernommen. Mit anderen Worten: Der „Technische Ausschuß" des „MOROP" konnte sich bei der Aufstellung seiner Sammlung „NEM" auf die im Ausschuß „NORMAT" geleistete Vorarbeit stützen.

Unter der Bezeichnung „Technische Kommission" des Präsidiums des DMV setzte dieses Gremium nach der Gründung des Verbandes seine Arbeit weiter fort, allerdings mit der zusätzlichen Aufgabe, daß nun auch die technischen Belange der Arbeitsgemeinschaften des DMV ebenfalls in das Arbeitsprogramm einzubeziehen waren.

Zur Entlastung des bisherigen Vorsitzenden übernahm im Jahre 1969 sein Stellvertreter, Freund Hansotto Voigt, der schon an der Gründung des Arbeitsausschusses „Modelleisenbahnen" bei der KdT beteiligt war, die Leitung dieser Kommission.

Wegen der Vielfalt der jetzt zu behandelnden Probleme wurde die TK in folgende Arbeitsgruppen aufgegliedert:

Die **Gruppe Standardisierung** befaßt sich vor allem mit der Überprüfung bestehender oder neu aufzustellender TGL und leistet die notwendigen Vorarbeiten für die Revision des Normenwerks „NEM" des „MOROP". Hier sind es vor allem die für den Betrieb mit Modelleisenbahnen besonders wichtigen NEM-Blätter, deren Bearbeitung und Neufassung dem DMV übertragen wurde. Diese Gruppe leitet Freund Karlheinz Brust; Prof. Dr. Kurz hat natürlich als Vorsitzender des Technischen Ausschusses des „MOROP" bei den zu treffenden Entscheidungen einen ausschlaggebenden Einfluß, durch die enge Verbindung zur Industrie und zum „ASMW" ist außerdem gewährleistet, daß Zahlenwerte und Toleranzen bei industrieller Fertigung auch realisierbar sind.

Die **Gruppe Empfehlungen an die Industrie** beschäftigt sich mit Vorschlägen zur Neuentwicklung und Verbesserung von Erzeugnissen der Modellbahnindustrie, gibt Anregungen und überprüft Forderungen zur Herstellung von Kleinserien von Modellbahnartikeln, die zur Abrundung des Sortiments innerhalb des Verbandes vertrieben werden. Einige Mitglieder dieser Gruppe gehören der „Unterkommission" an, die an den Beratungen der Erzeugnisgruppe „Modelleisenbahnen" als zugelassene Vertreter des DMV teilnehmen dürfen. Diese Kollegen sind natürlich in bestimmten Fällen zur Geheimhaltung verpflichtet. Sie verfügen über die notwendigen Fachkenntnisse, nicht nur vom großen Vorbild, sondern auch von technologischen Prozessen in der Produktion. Auch Fragen des Absatzes bestimmter Modellbahnartikel sind bei den Beratungen dieser Gruppe zu berücksichtigen, bevor ein Modell zur industriellen Fertigung empfohlen wird.

Die Leitung dieser Gruppe hat Freund Dipl.-Ing. Olaf Herfen inne.

Die Gruppe Beratung der Arbeitsgemeinschaften — Leitung Freund Dipl.-Ing. Rolf Häßlich — hat sich zum Ziel gesetzt, technische Lösungen bestimmter Probleme auszuarbeiten. Auf diese können dann Arbeitsgemeinschaften zurückgreifen, wenn sie Modellbahnanlagen für verschiedene Zwecke bauen wollen. Das beginnt mit Konstruktionsempfehlungen für Anlagen-Grundplatten und deren Abmessungen und geht über das „Standardisierte Modellbahnsystem" (SMBS) bis zu Schaltungs- und Verdrahtungsvorschlägen und Anwendungsmöglichkeiten der Elektronik.

Bei einer der letzten Beratungen bildete sich die Untergruppe „Steuerungstechnik" heraus, die sich aus Vertretern der Relaistechnik und der Elektronik zusammensetzt. Dieses Kollektiv entwickelt Lösungen, wie zum Beispiel für einen „Dezentralisierten Streckenblock", und testet sie im Betrieb, bei dem die Züge vor dem Halt zeigenden Signal abbremsen und nach Freistellung des Signals wieder langsam anfahren. Während gerade bei diesem Problem eine Lösung mit Hilfe von Relais schon länger bekannt ist (Kaskadenschaltung), will man hierfür eine einfache Bauform mit elektronischen Bausteinen finden. Auch elektronische Fahrpulte sind in Erprobung. Jede Konstruktion, die von der „Technischen Kommission" den Mitgliedern des DMV zum Nachbau vorgeschlagen wird, muß erst im Betrieb erprobt sein. Dabei braucht es nicht immer die neueste Technik zu sein, die den Arbeitsgemeinschaften empfohlen wird. Anders ist es bei „Ideenkonferenzen", wie sie die TK zweimal in Verbindung mit dem Bezirksvorstand Dresden in den vergangenen Jahren veranstaltet hat, die wertvolle Anregungen brachten. Aber von einer bestimmten Idee bis zur Empfehlung einer ausgereiften erprobten Konstruktion ist es ein weiter Weg, der viel Zeit erfordert;

denn letzten Endes arbeiten alle Freunde der „Technischen Kommission" ehrenamtlich. Trotzdem wird diese Kommission auch in den kommenden Jahren nicht auf solche Ideenkonferenzen verzichten.
Die Gruppen **„Modellprojektierung"** und **„Dokumentation"** stehen etwas im Schatten der 3 ersten Gruppen. Bei der „Modellprojektierung" geht es weniger um technische, als mehr um finanzielle und organisatorische Fragen. Für die Gruppe „Dokumentation" sollte am besten eine besondere, federführende Stelle beim Verband geschaffen werden, wie das schon vor einigen Jahren einmal geplant war. Leider hat sich aber die Idee einer Zentralen Dokumentationsstelle mit Lager und Kartei nicht verwirklichen lassen. Deshalb bleibt als Ausweichlösung nur die eine Möglichkeit, bei den Bezirksvorständen einzelne Teil-Dokumentationsstellen unterzubringen. So hat sich der BV Magdeburg bereit erklärt, Zeichnungen und Bildmaterial von Triebfahrzeugen zu übernehmen und über dieses Material eine Kartei anzulegen. Voraussetzung dafür ist es aber, daß Räume vorhanden sind und ein geeigneter Sachbearbeiter zur Verfügung steht.
Für die Dokumentation von Wagen, Hochbauten und technischen Einrichtungen der Eisenbahn müßten sich in dieser Form andere Bezirksvorstände interessieren. Zunächst geht es darum, ein Musterbeispiel zu schaffen, das einen möglichst geringen Aufwand an Zeit und Kosten erfordert.
Um für die Arbeit der „Technischen Kommission" eine breitere Basis zu bekommen, wurde vor 2 Jahren die Zahl der ständigen Mitglieder der Kommission um Vertreter aus allen BV erweitert. Der Sinn dafür ist der, daß die „Technische Kommission des Präsidiums" eine bessere Verbindung zu den Arbeitsgemeinschaften und damit zur Basis des DMV erhält, daß die Ziele der Arbeit der „Technischen Kommissionen der Bezirksvorstände" bekannt werden und daß umgekehrt in Form einer Wechselbeziehung die „Technische Kommission des Präsidiums" von den Arbeitsgemeinschaften Anregungen für ihre eigene Tätigkeit erfährt. Deshalb wird auch gefordert, daß die von den Bezirken in die „Technische Kommission" delegierten Freunde gleichzeitig BV-Mitglieder sind und dort über die Arbeit der TK des Präsidiums berichten. Sie sollen keineswegs nur hier als Beobachter wirksam werden, sondern unmittelbar an der Lösung sie besonders interessierender Probleme mitarbeiten.
In der Regel finden im Jahr 4 Tagungen statt, darunter eine mehrtägige. In der Zwischenzeit treten die Gruppen von Fall zu Fall zu getrennten Beratungen zusammen.
Auf diese Weise wurde ein arbeitsfähiges Gremium geschaffen, das noch besser als früher in der Lage sein sollte, ein vielfältiges Programm zu absolvieren, das der jährliche Arbeitsplan der „Technischen Kommission des Präsidiums" beinhaltet.

HELMUT WOLF, Sangerhausen

Eine Notbremse für Modellbahnanlagen

Wohl jeder Modelleisenbahner hat auf seiner Anlage einen Fahrstrom-Hauptschalter installiert, mit dessen Hilfe er in kritischen Situationen beim Fahrbetrieb mal schnell „die Notbremse ziehen" kann! Betreibt er eine größere Anlage, noch womöglich mit dichter Zugfolge und in Block-Schaltung, so ist es vorteilhaft, wenn dieser Hauptschalter nicht nur vom zentralen Bedienungspult, sondern auch noch, parallel geschaltet dazu, von einer anderen Stelle der Anlage aus bedient werden kann.
Das läßt sich nach dem Prinzip einer Treppenhaus-Wechselschaltung mit 2 einfachen Umschaltern (oder doppelten Aus-Schaltern) nach Bild 1 recht einfach verwirklichen.
Dieser durch plötzliche Fahrstromabschaltung ruckartig erfolgende „Schnellstop" der Triebfahrzeuge wirkt sich jedoch bei längeren Zügen nachteilig aus, führt er doch, besonders in Gleisbögen und Weichen, leicht zu Entgleisungen sowie zum Aushängen oder Verhaken der Kupplungen. So ist nach Beseitigung des ursprünglichen Schadens die Störung des Fahrbetriebs größer als vorher, besonders, wenn eine Wagengruppe unbemerkt stehengeblieben ist und ein folgender Zug auf diese auffährt.
Um das zu vermeiden, müßte der Fahrstrom allmählich verringert werden, um so ein Abbremsen bis zum Stand der Züge zu bewirken. Die praktische Lösung dieser Aufgabe durch eine elektronische Bremsschaltung ist schwierig und kostspielig zugleich. Ein gangbarer Mittelweg bietet sich dagegen in einer zweistufigen Abschaltung des Fahrstroms durch einen Bremswiderstand.

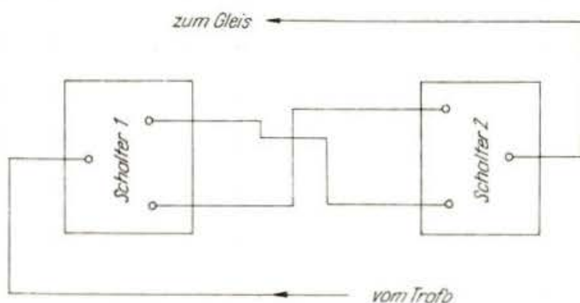
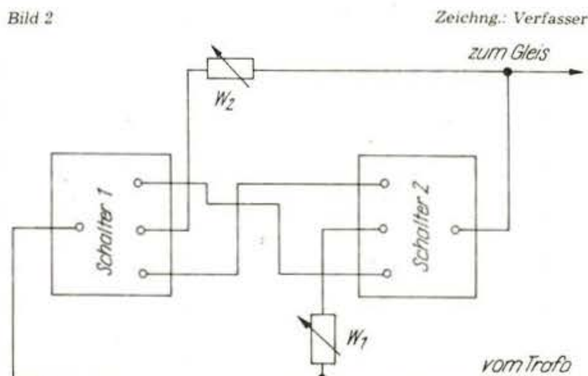


Bild 1

Bild 2 — Zeichng.: Verfasser

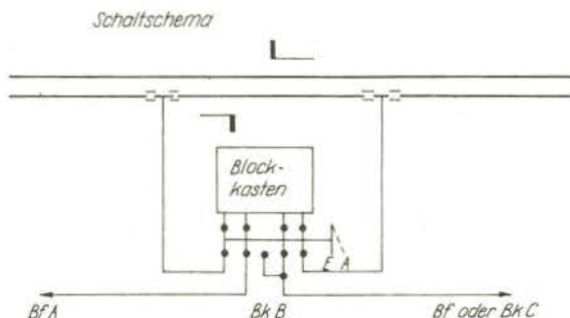


Dieses Verfahren ist von Bremsstrecken vor Blocksignalen schon bekannt, nur ist der jeweilige Widerstand jetzt noch nicht einem bestimmten Gleisabschnitt-, sondern der gesamten Anlage zugeordnet. Das Bild 2 zeigt das Schaltbild unter Beibehaltung der Wechselschaltungsmöglichkeit: Es werden 2 Stufenschalter verwendet (z. B. Telefonschalter), über deren Mittelkontakte jeweils einer der beiden Widerstände kurzzeitig in den Fahrstromkreis zugeschaltet wird und so die Spannung um etwa die Hälfte reduziert. Diese Wirkung ist natürlich von der Streckenbelastung — d. h. von der Anzahl der gleichzeitig verkehrenden Triebfahrzeuge — abhängig. Deshalb sieht man sie am besten regelbar (ca. 30 Ohm) vor. Ihre Leistung braucht nicht besonders hoch zu sein, eine gewisse Erwärmung ist im Gegenteil erwünscht, weil das die elastische Bremswirkung noch erhöht. Die Anordnung der Widerstände im Bedienungspult oder auf der Anlage muß dann allerdings belüftbar erfolgen. Die Gefahr der Überlastung durch zu hohe Ströme besteht kaum, weil diese ja nur kurzzeitig beim Abschalten auftreten. Beim Wiederanfahren knipst man dann schnell über die Mittelstellung des Schalters hinweg. Man regelt die Widerstände am besten auf eine mittlere Streckenbelastung ein und hat dann einen ausreichenden Bremseffekt für alle in Frage kommenden Zugzahlen.
Durch einen relativ geringen Aufwand wird so eine wesentliche Erhöhung der Betriebssicherheit im Modellbahnbetrieb erzielt.

EGON KRETSCHMAR, Karl-Marx-Stadt

Das Vorbild gibt uns wieder einmal eine Anregung: Eine ausschaltbare Blockstelle

Nur wenige Modelleisenbahner werden so tief in das Eisenbahnwesen, speziell in den Betriebsdienst der Deutschen Reichsbahn eingedrungen sein, daß ihnen nachstehendes Beispiel geläufig wäre, es sei denn, sie hätten selbst beruflich etwas damit zu tun. Es handelt sich nämlich um eine „ausschaltbare Blockstelle". Es war zwar in der Vergangenheit schon lange üblich, auf zeitweise schwach befahrenen Nebenbahnen **ohne** Streckenblock zu bestimmten Tageszeiten, die festgelegt werden, den Dienst auf Block- und Abzweigstellen ruhen zu lassen, um Personal einzusparen. Während dieser Zeit, in der sich kein Betriebseisenbahner auf der betreffenden Betriebsstelle befindet, werden die Blocksignale für beide Fahrtrichtungen in die Grundstellung „Fahrt frei!" gebracht, bei Abzweigstellen jedoch nur die beiden Signale, die für die eingestellte Fahrtrichtung benötigt werden. Das kommt zum Beispiel dann vor, wenn von einer Nebenbahnstrecke in einer Abzweigstelle eine andere, zu bestimmten Tageszeiten weniger befahrene Nebenbahn abzweigt. Dann wird nur die Fahrtrichtung für die ganztägig benutzte Strecke signalmäßig zugelassen.
Relativ neu ist es aber, daß man nunmehr auch auf **Hauptbahnen** und auf **Nebenbahnen mit vorhandenem Streckenblock** solche zeitweisen Ausschaltungen vornimmt, um Personal einzusparen. Hierbei kam es natürlich nicht in Frage, die betreffenden Zugfolgestellen ganz einfach unbesetzt zu lassen. Wegen des installierten Streckenblocks und der damit vorhandenen Zugeinwirkung mußte ein anderer Lösungsweg gesucht werden. Sonst hätte nämlich nur ein einziger Zug die Betriebsstelle passieren können, weil der Streckenblock nicht bedient und daher das Gleis als besetzt angezeigt wird. Die rückgelegene Zugfolgestelle könnte somit auch keinen weiteren Zug ablassen. Die Lösung besteht nun darin, daß man mit Hilfe eines Schalters die Zugeinwirkung an der jeweiligen Stelle unterbricht und die Blockleitungen überbrückt, indem diese mit den beiden benachbarten Betriebsstellen verbunden werden. Dann können auch auf der unbesetzten Blockstelle die Hauptsignale in der Freistellung belassen werden, wenn dort kein Beschäftigter planmäßig Dienst verrichtet. Das Rückblocken eines Zuges übernimmt die nachfolgende Zugfolgestelle, und alles funktioniert so, als ob die unbesetzte, ausgeschaltete Blockstelle gar nicht existiere. Lediglich die Signale deuten noch darauf hin.
Der Blockwärter darf nun aber nicht eigenmächtig aus- bzw. wieder einschalten, hierzu muß er vielmehr die Erlaubnis vom **zuständigen** Fahrdienstleiter eines benachbarten Bahnhofs bekommen. Das Ausschalten darf nämlich nur dann geschehen, wenn sich in den beiden zu vereinigenden Blockabschnitten kein Zug mehr befindet. Einzuschalten ist nur dann, wenn in dem aufzuteilenden Gesamtabschnitt, der ja aus 2 Blockabschnitten besteht, ebenfalls keine Zugfahrt stattfindet. Verlassen darf der Blockwärter erst dann seinen Posten, wenn nach dem Ausschalten der erste Zug, bei zweigleisigen Strecken, in jeder Fahrtrichtung der erste Zug, den Abschnitt passiert hat. Das geschieht der Sicherheit halber, ob tatsächlich auch alles ordnungsgemäß geschaltet ist und der Betrieb einwandfrei abläuft.
Ausschaltbare Blockstellen dieser Art sind sowohl auf eingleisigen als auch auf zweigleisigen Hauptbahnen bzw. Nebenbahnen mit Streckenblock zu finden, wobei auf den zweigleisigen natürlich jede Fahrtrichtung



einzeln ausgeschaltet wird. Allerdings ist die Anzahl solcher ausschaltbaren Blockstrecken sehr gering. Das Prinzip ist auch nur da anzuwenden, wo zu bestimmten Zeiten oder Tagen eine dichte Zugfolge planmäßig nicht vorhanden ist. Man kann sagen, daß etwa auf 100 km Strecke nur 1 ··· 3 Stück solcher Betriebsstellen vorhanden sind. Auf manchen Strecken geht man dann lieber dazu über, eine Zugfolgestelle gänzlich aufzuheben, weil das zweckmäßiger ist.
Derartige Zugfolgestellen verfügen meistens über Hauptformsignale, allerdings kommen beim Vorbild auch welche mit Lichtsignalen vor. Ja, ganz kleine Bahnhöfe wurden auf diese Weise schon betriebstechnisch „ausgeschaltet".
Die einzelnen Ausschaltzeiten sind für jede Betriebsstelle und für jeden Fahrplanabschnitt festgelegt, sie sind entsprechend der Streckenbelegung auch unterschiedlich. Vorwiegend fallen die Ausschaltzeiten in die Nachtstunden von 20.00 Uhr bis 05.00 Uhr, wobei auch hier die Ausnahme die Regel bestätigt, indem auch verkehrsschwache Vormittagsstunden vorkommen. Die Ausschaltzeiten werden bei der Fahrplankonstruktion bereits berücksichtigt.
Und warum sollte das ein Modelleisenbahner nun nicht nachahmen? Man muß ja nicht unbedingt sämtliche „Kleinigkeiten" funktionsgetreu nachbauen! Bei einem nachträglichen Einbau einer Betriebsstelle mit unterbrochenem Dienst genügt es ja schließlich schon völlig, wenn die Ausschaltbarkeit nur angedeutet wird. Sie ist dann eben ganztägig ausgeschaltet. Man benötigt also lediglich 2 Hauptsignale und ein entsprechendes, möglichst älteres Stellwerksgebäude, das als Blockstelle dient. Dieses sollte aber nicht in der Nähe eines beschrankten Wegübergangs liegen, weil die Schranken dann oft vom Wärter mit zu bedienen sind. Bei Formsignalen dürfen sogar die Antriebe defekt sein, weil der Signalflügel ja in der Freistellung festgeklemmt werden kann, allerdings müssen wir das Nachtzeichen, eine grüne Laterne, zeigen können. Am Fahrstromkreis bzw. an der Gleisanlage sind keine Änderungen erforderlich. Bei der Modellbahn empfiehlt es sich aber, nach Möglichkeit nur Formsignale zu verwenden, weil man bei Lichtsignalen die Signalstellung von rückwärts nicht erkennen kann und dadurch der gewünschte Effekt nicht erzielt wird. Ich glaube, mit diesen Ausführungen nicht nur etwas Interessantes vom Vorbild gebracht, sondern gleichzeitig auch dem Modelleisenbahner einen guten Tip für die sinnvolle Verwendung bestimmt in jeder Bastelkiste vorhandener ausgedienter Hauptsignale erteilt zu haben. Nur vor einem hüte man sich: Auf einer Modellbahnanlage kann man Betriebsstellen dieser Art nicht „anhäufen"!

Prof. Dr. HARALD KURZ (DMV), Radebeul

Lokomotiven, Kupplungen, Weichenantriebe

Endlich besitze ich wieder eine Anlage!
Meine ehemalige war einem Umzug zum Opfer gefallen, und so mancherlei Behinderungen hatten dazu geführt, daß keine neue sofort gebaut wurde. Bis mir mein Freund Hansotto Voigt unter die Arme griff und mir eine seiner bekannten Klappanlagen überließ.
Eine Möglichkeit gefiel mir besonders. Der „Obere Bahnhof" endete in einer Außenbogenweiche, System Pilz, und in einem anschließenden kurzen Ausweichgleis. Alle Gleise liegen im Bogen, ausgenommen das kurze Stück, in dem der Entkuppler, System PIKO, eingebaut ist (Bild 1).



Bild 1

Will man Lokomotiven umsetzen oder umfahren lassen, so muß das Gleis 1 benutzt werden, da nur dort ein Entkuppler vorhanden ist. Damit begannen aber schon die Schwierigkeiten. Vorgesehen war eine B'B'-Tenderlok der BR 98 mit dem „Windbergzug". Die Kupplungen der Rivarossi-Lokomotive liegen jedoch etwas tiefer als allgemein üblich.
Da die Lokomotive keine Bügel hat, kommt es vor, daß sie die Wagen gern stehenläßt. In meiner Sammlung fanden sich noch alte „Dietzel-Kupplungen". Diese ließen sich leicht gegen die Original-Kupplungen austauschen. Der Bügel wurde leicht nach oben gebogen, damit er als Fang für den Bügel der Gegenkupplung dienen kann, denn die „Dietzel-Kupplung" hat eine schmale Pufferfläche. Ich befürchtete, daß sie an der Gegenkupplung abgleiten könnte.
Eine weitere Zugeinheit bestand aus „Langenschwalbachern", bespannt mit einer D-Tenderlok der BR 92. Hier gab es Ärger, weil der Plastik-Haken der Trix-Austauschkupplung ziemlich stark ist. Die Drahtbügel der Langenschwalbacher konnten nicht einfallen, insbesondere nicht im Bogen. Als beste Lösung erwies sich, daß der talseitige Wagen des Wagenzuges ohne Bügel eingesetzt wurde. Die Lokomotive kuppelt dann leicht ein. Allerdings besteht nunmehr die Gefahr, daß es leichter zu Zugtrennungen kommt, weil der oben liegende sichernde Bügel fehlt.
Dieser Umstand ist aber bei jedem Lokmodell ebenso vorhanden, das nur ein Haken anstelle kompletter Kupplungen besitzt.
Da im „Unteren Bahnhof" in der Geraden gekuppelt wird, ist am bergseitigen Ende des Wagenzuges das Entfernen des Bügels nicht notwendig. Als Austauschlokomotive kommen nur solche in Betracht, die mindestens an einem Ende einen Bügel besitzen.
Die Funktion des Entkupplers war besser als zunächst erwartet. Ich mußte mir aber mit einem Merkpfahl helfen, um das genaue Halten der Rangierabteilung zu

sichern. Die Zunge des Entkupplers darf nicht zu früh, aber auch nicht zu spät eingeschaltet werden. Im ersten Fall kann die Lokomotive aus dem Gleis gehoben werden. Meist setzt sie sich zwar wieder ordnungsgemäß auf das Gleis, aber sie kann natürlich im angehobenen Zustand nicht wegfahren. Im zweiten Fall stehen beide Kupplungen nicht entkuppelgerecht über der Zunge. Ist nur ein Bügel anzuheben, z. B. bei der B'B'-Tenderlok, so kann man die Kupplung des Wagens auf die Zunge aufschieben. Mit etwas Übung beherrscht man aber das Entkuppeln gut.

Ein weiteres Problem war das nicht mit Fahrstrom versorgte Herzstück der Weiche. Es gibt ja die bekannten 3 Möglichkeiten:

a) Stromzuführung über die Zungen,
b) Isoliertes Herzstück,
c) Umschaltbares Herzstück (Bild 2)

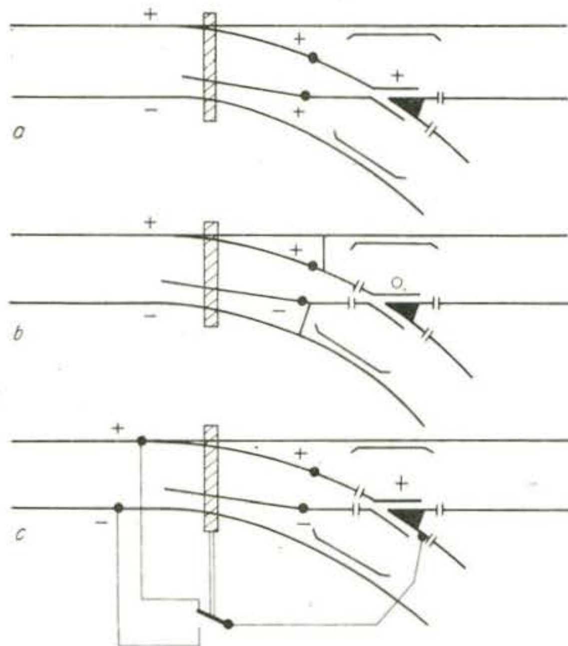


Bild 2 — Zeichng.: Verfasser

Die Form a) ist einfach. Ihre Funktionssicherheit hängt aber von der Güte des „Zungenschalters", u. a. vom Anlagedruck, ab.

Die Form b) gestattet ein Befahren vom stumpfen Ende her bei falsch liegender Weiche.

Auch auffahrbare Weichen, z. B. als Federweichen eingesetzte, die selbsttätig in die Grundstellung zurückkehren, können so geschaltet sein.

Die Form c) ähnelt in der Funktion der Form a). Der vom Schalter abhängige Bereich ist kürzer, mithin die Sicherheit bei etwaigem unvollkommenem Schalten größer. Es kann so vorkommen, daß der meist mit dem Weichenantrieb gekoppelte Schalter nicht in die Endlage kommt und der zu versorgende Bereich damit keinen Strom erhält.

Die in Betracht kommende Weiche war nach Form b) geschaltet. Da diese Weiche unmittelbar hinter dem Entkuppler lag und das Ausziehgleis nur kurz war, konnte nicht mit Schwung darüber gefahren werden. So blieben die meisten Tenderlokomotiven stehen. Besonders häufig war das bei der B'B'-Tenderlokomotive zu beobachten, da diese jeweils nur mit einem Triebdrehgestell den Strom vom Gleis abnimmt und der Radstand der Drehgestelle kurz ist.

Also sollte das Herzstück mit Strom versorgt werden. Ich hatte nicht gedacht, daß das so schwierig werden könnte! Einige Stunden gingen jedenfalls dabei darauf!

Das Gleis mußte unterfahren werden, um den einen Pol und die Zuleitung zum Herzstück auf die Antriebsseite zu bringen. Für diese Leitung verwendete ich Kupferblech. Das Herzstück selbst war metallisch und ließ sich leicht abheben. Bei diesen Arbeiten zerbrach mir ein Anschluß, der aus dünnem Blech bestand. Also — Antrieb ausbauen! Als ich ihn wieder zusammensetzen wollte, begann der „Kampf mit den Kleinteilen": 4 Federn, 4 Stößel, die im Deckel gelagert sind, Weichenhebel unten, Laternenhebel im Deckel — der Teufel mag wissen, wie so etwas montiert wird. Schließlich klebte ich die Stößel im Deckel erst einmal fest, damit sie nicht herausfallen konnten. Nun wurde der Antrieb eingebaut — er rührte sich nicht! Der Schalthebel war nämlich zu weit entfernt, und ich gelangte nicht an ihn heran. Schließlich zog ich mir eine „Montierstrippe".

Der Gegenpol lag an einer der Fahrschienen. So genügte eine Ader zum Schalten. Trotzdem funktionierte der Antrieb noch nicht so wie erwünscht. Zum Überfluß zeigte der Trafo auch noch Kurzschluß auf der Bahnseite. Wieso, das ist mir bis heute noch nicht klar!

Ich trennte dann den Antrieb von den Anschlüssen, der Kurzschluß blieb. Ich muß dazu sagen, daß ich zunächst versucht hatte, mit Fahrstrom zu schalten. Einfach aus Bequemlichkeit, weil ich mir die „Montierstrippe" ersparen wollte. Nachdem ich alle Fahrzeuge von den Gleisen genommen hatte und beim Einschalten des Fahrstroms immer noch Kurzschluß auftrat, löste ich den Anschluß an einer Trafoklemme. Nun war alles in Ordnung, offensichtlich lag der Fehler doch irgendwie woanders. Ich stellte den Anschluß wieder her und ließ Züge fahren, und es trat kein Kurzschluß mehr auf.

Vorsichtshalber setzte ich einen anderen Weichenantrieb des Systems Pilz ein. Er befand sich im Originalzustand. Aber die beschriebenen Erscheinungen wiederholten sich. Keinesfalls gelang es mir, diese Weiche mit einer zweiten zusammen mit einem Hebel zu schalten. Das war vorher möglich gewesen. Um allem Ärger künftig aus dem Wege zu gehen, schlachtete ich kurz entschlossen eine PIKO-Weiche neuerer Fertigung aus, trennte den Weichenantrieb ab und montierte ihn an Stelle des Originalantriebs. Nunmehr klappte alles nach Wunsch, die Weichen folgten beide dem Stellhebel, und das Herzstück wurde einwandfrei mit Strom versorgt.

Von Vorteil war dabei außerdem, daß der PIKO-Antrieb Endabschaltung besitzt. Dadurch geht der gesamte Strom dann auf die parallel geschalteten Spulen der anderen Weiche und schaltet diese mit größerer Sicherheit.

Ein Glück, daß nicht alle Um-, Ergänzungs- und Neubauten so viel Zeit in Anspruch nehmen, sonst sähe ich schwarz für den weiteren Ausbau meiner Anlage!

WALTER LOHSE/Dipl.-Ing. DIETER BÄZOLD (DMV), Leipzig

Das Thumer Schmalspurnetz (3)

3. Bahnanlagen und Bauten

Die Anschlußbahnhöfe besitzen alle ein massives Empfangsgebäude und eine Rollfahrzeuggrube für das Beladen der Rollfahrzeuge mit Regelspur-Güterwagen, Schönfeld-Wiesa hat jedoch zwei. Verladerampen für den Ab- und Antransport der Schmalspurfahrzeuge sind in Schönfeld-Wiesa und in Meinersdorf vorhanden. Weiterhin existieren eine Ladestraße und eine Umladehalle mit anschließender überdachter Umladerampe für den Stückgutverkehr auf diesen Bahnhöfen. Auch die größeren Schmalspurbahnhöfe Gelenau, Geyer, Ehrenfriederdorf und Thum erhielten ein massives Empfangsgebäude, teilweise mehrgeschossig. Die restlichen Bahnhöfe haben bzw. hatten ein kleines Dienstgebäude in Holzbauweise mit einem Dienst- und einem Warteraum. Die Anlagen und Gebäude der Bahnhöfe Jahnsbach, Auerbach/Erzgeb. und Gornsdorf wurden nach gleichen Grundsätzen errichtet und sind einander zum Verwechseln ähnlich. Nur ein Blick auf das Stationsschild und in die Umgebung gibt dem Reisenden die erforderliche Orientierung. Das Empfangsgebäude in Auerbach/Erzgeb. ist infolge eines 1932/33 erfolgten Anbaues etwas größer als die der anderen beiden Bahnhöfe. Es besteht aus einem massiven Dienstraum mit Holzanbau, einem weiteren Dienstraum und dem Warteraum. In Herold bestand das Dienstgebäude aus einem gemauerten Güterschuppen, an dessen bahnhofsseitigem Giebel ein Dienst- und ein Warteraum angeordnet waren. Die Wartehäuschen der Haltepunkte sind größtenteils ebenso in Holzbauweise mit einem Schiefer-oder Ziegel-Walmdach und mit einem vorgezogenen Giebel über dem Eingang errichtet, an dem das Stationsschild angebracht ist. Die Häuschen besitzen einen größeren Warteraum und einen kleineren Dienstraum. Ausnahmen waren das etwas kleinere Häuschen in Wilischau sowie die Wartehäuschen in Venusberg-Spinnerei und in Unterherold. Das erstere hatte eine achteckige Grundfläche und ein Spitzdach, das in Unterherold entstand aus dem Kasten eines G-Wagens und war mit 2 m Breite, 4 m Länge sowie 3 m Höhe und Giebeldach das oft kritisierte und auch kleinste „Stationsgebäude" im Thumer Schmalspurnetz. Auf jedem Bahnhof und dem größten Teil der Haltepunkte stand bzw. steht ein Toiletten-Nebengebäude in Holzbauweise. Ein Güterschuppen, überwiegend mit einer Ladeluke, befand sich, ebenfalls in Holzbauweise, auf jedem Bahnhof. Außer in Thum sind bzw. waren Lokschuppen und die dazugehörenden Lokbehandlungsanlagen in Schönfeld-Wiesa, Geyer, Wilischthal, Meinersdorf — und bis 1906 auch in Ehrenfriedersdorf und Oberherold — vorhanden. Spezielle Kohleschuppen für die Lokbekohlung wurden in Schönfeld-Wiesa, Wilischthal, Oberherold, Geyer und Meinersdorf errichtet. Von ihnen ist lediglich noch der Schuppen in Meinersdorf vorhanden und in Benutzung. Die Wasserbehälter für die Versorgung der Wasserkrane waren, wie bei den sächsischen Schmalspurbahnen üblich, größtenteils im Lokschuppen untergebracht. Eine Ausnahme bildete Schönfeld-Wiesa, wo für den Wasserbehälter ein besonderes Gebäude außerhalb des Bahnhofsgeländes bestand, und in Wilischthal befand sich der Wasserbehälter in einem turmähnlichen Gebäude. Das Fassungsvermögen betrug im allgemeinen 13 m^3, größere Behälter hatten Geyer (27 m^3), bis 1906 Ehrenfriedersdorf (28 m^3) und ab 1934 Thum (26 m^3).

4. Fahrzeuge und Fahrzeugeinsatz

4.1. Lokomotiven

Die Königlich Sächsische Staatseisenbahn beschaffte für den Betrieb auf der Strecke Wilischthal—Ehrenfriedersdorf/Thum von den Cn2t-Lokomotiven der Baureihe HVTK (später IK) im Juni 1886 die Lokomotiven Nr. 25 sowie 26 (99 7512) und einen Monat später die Lokomotive Nr. 27 (99 7513). Für die Strecke Schönfeld—Geyer wurden im August 1888 von der gleichen Baureihe die Lokomotiven Nr. 28 (99 7514), 29 und 30 (99 7515) in Dienst gestellt.
Außerdem waren bis zum Ende der zwanziger Jahre von dieser Baureihe u.a. noch die Lokomotiven Nr. 24 (99 7511), 34 (99 7519) und 48 im Thumer Netz eingesetzt. Die aus den IK-Lokomotiven Nr. 2 und 3 hergestellte Doppellokomotive Nr. 62 A/B der Baureihe IIK (alt) war in der Zeit des ersten Weltkrieges in Thum stationiert und vorwiegend auf der Strecke nach Wilischthal im Einsatz. Auch C 1'n2t-Lokomotiven der BR IIIK, unter ihnen die Nr. 43, waren einige Zeit auf der Strecke Schönfeld—Geyer (Thum) eingesetzt. Als erste B'B'n4vt-Lokomotive der BR IVK kam im September 1896 die Nr. 124 (99 531) nach Geyer. Weiterhin waren von dieser Baureihe bis Anfang der 30er Jahre u.a. noch folgende Lokomotiven im Thumer Netz vorhanden:

Sächsische Betriebs-Nr.	DRG/DR Betriebs-Nr.	Sächsische Betriebs-Nr.	DRG/DR Betriebs-Nr.
103	99511	132	99539
104	99512	134	99541
112	99520	140	99546
117	99525	168	99578
119	99527 (bis 1935)	182	99592
128	99535	185	99595
129	99536	195	99605

Lokomotiven dieser Baureihe beförderten auch die Sonderzüge bei den Streckeneröffnungen 1906 bzw. 1911. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß bis zum Jahre 1906 die Lokomotiven zwischen Schönfeld und Geyer mit dem Schornstein voraus in Richtung Geyer verkehrten, während sie anschließend infolge des in Thum befindlichen Lokschuppens mit dem Schornstein voraus in Richtung Schönfeld fuhren. Die Lokomotiven der Züge aus Wilischthal und Meinersdorf liefen stets bzw. laufen mit dem Schornstein voraus in Richtung Thum. Grund hierfür war der Bau des Lokschuppens in Thum.
Nachdem in der 1. Hälfte der 20er Jahre der Oberbau und die Brücken im gesamten Streckennetz verstärkt worden waren, kamen gegen Ende 1925 die ersten Eh2t-Lokomotiven der BR 99^{64-72} aus einer Neulieferung nach Thum. Die Lokomotiven der BR IVK wurden an andere Strekken abgegeben. Zu den neuen Lokomotiven zählten die 99 684, 685, 686 687 und 688. Weitere folgten Anfang des Jahres 1927, wie die 99 703, 704, 705, 706, 707 und 715. Außerdem waren in den 30er und 40er Jahren im Thumer Netz noch die Lokomotiven 99 649 (8.31.—5.33), 709 (10.42—3.43), 712, 716 und 717 eingesetzt.
Zu Anfang des Jahres 1933 erhielt Thum mit den Lokomotiven 99 751 und 752 die ersten 1'E 1'h2t-Einheitslokomotiven der BR 99^{73-76}; die Lokomotiven der Baureihe 99^{64-72} wurden dafür abgegeben. Im Sommer



Bild 17 Das Empfangsgebäude in Gelenau



Bild 18 Und hier das nur kleine Gebäude in Holzbauweise in Hormersdorf; soeben fährt ein Zug aus Richtung Meinersdorf ein

des gleichen Jahres gelangten weitere 6 Einheitslokomotiven nach Thum. Im Oktober 1935 befanden sich somit folgende Lokomotiven im Thumer Streckennetz: 99 685, 686, 706, 707, 712, 715, 716 und 717; 99 751, 752, 757, 758, 759, 769, 761 und 762. Nach dem Umbau der Schmalspurstrecke Heidenau—Altenberg auf Regelspur kamen Ende 1936 bis Anfang 1937 die Lokomotiven 99 612, 614, 615, 616 und 618 der ehemaligen sächsischen Baureihe V K nach Thum und waren dort bis zum Herbst 1942 eingesetzt.
Die Lokomotiven 99 707 und 717 waren die letzten der BR 99^{64-72} im Thumer Streckennetz. Sie schieden zusammen mit den Lokomotiven 99 751 und 752 im Jahre 1946 aus dem Betriebsbestand aus. Die 1944 durch Fliegerbeschuß beschädigte 99 761 wurde wieder instand gesetzt. Als einzige Schlepptenderlokomotive war vom 5. August 1951 bis 5. Februar 1953 die 99 4052 (später 99 4541) in Thum stationiert. Sie bekam von den Lokpersonalen den originellen Beinamen „Gummidampfer" und war vorwiegend für die Bedienung des Anschlusses der Papierfabrik Wilischthal eingesetzt, wenn sich die dortige werkseigene Diesellokomotive in Reparatur befand. Im planmäßigen Zugdienst kam diese Lokomotive nicht zur Verwendung. Die ersten 1'E 1'h2t-Neubaulokomotiven der BR 99^{77-79} erhielt das Bw Thum im Sommer 1953. Es waren die Maschinen 99 777 bis 785. Zu diesem Zeitpunkt wurden alle noch vorhandenen Lokomotiven der Baureihe 99^{73-76} nach Zittau und Wilsdruff (Hainsberg), als letzte die 99 757, abgegeben.
Den größten Anteil am Lokpark hatten in der 1. Hälfte der 60er Jahre 13 Lokomotiven der BR 99^{77-79}. Bedingt durch Streckenstillegungen verringerte sich der Lokomotivbestand von 1965 an wie folgt:

12.1965[1]	12.1970	12.1971	12.1972	12.1973	12.1974
99 771	99 1774	99 1774	99 1774	99 1774	99 1774
99 773	99 1777	99 1777	99 1777	99 1777	99 1777
99 775	99 1778	99 1778	99 1778	99 1778	99 1778
99 776	99 1779	99 1779	99 1779	99 1779	99 1780
99 777	99 1780	99 1785	99 1780	99 1785	
99 778	99 1785	99 1787	99 1785	99 1787	
99 779	99 1787	99 1789	99 1787		
99 780	99 1789	99 1791	99 1792 z		
99 781	99 1791	99 1792			
99 782	99 1792				
99 785					
99 786					
99 787					
99 788					
99 789					
99 790					
99 791					
99 792					
99 793					
19	10	9	7+1	6	4

[1] einschl. Lokomotiven für Oberwiesenthal

Für den Anschlußbetrieb in Schönfeld—Wiesa war bis Anfang 1972 eine Lokomotive eingesetzt, dann wurden 2 dort stationiert, eine von ihnen ist in dem 1968/69 errichteten Lokschuppen abgestellt. Im Sommer 1970 war dort u. a. die 99 1774, und ein Jahr später befanden sich die 99 1792 und im Mai 1973 die 99 1778/1779 in Schönfeld—Wiesa. Abgegeben wurden im Herbst 1972 die 99 1789 nach Hainsberg und die 99 1791 nach Oberwiesenthal. Die 99 1792 stand seit dieser Zeit kalt im Meinersdorfer Lokschuppen. Sie wurde ab 8. Dezember 1972 Z-gestellt und Ende September 1973 als Dampferzeuger an die Schuhfabrik in Ehrenfriedersdorf verkauft. Es ist die erste der 750-mm-Neubaulokomotiven der DR, die diesem Verwendungszweck zugeführt wurde.
Bis zum 28. September 1974 waren auf der Strecke Thum—Meinersdorf werktags 2 und sonntags 1 Lokomotive im Einsatz. Seitdem befinden sich in Thum nur noch eine Betriebs- und eine Reservelokomotive.

4.2. Lokomotiveinsatz

Bis zum Jahre 1906 erfolgte der Lokeinsatz für die Strecke Schönfeld—Geyer von Geyer aus und von Oberherold aus für die Strecke Wilischthal—Ehrenfriedersdorf/Thum. Mit dem Bau der Strecke Geyer—Thum wurden in Thum eine Lokeinsatzstelle eingerichtet und der Lokschuppen in Oberherold geschlossen. Bis zum 31. Januar 1929 unterstand der Lokeinsatz der jeweiligen Bahnverwaltung und anschließend der Bahnhofsverwaltung in Geyer und Thum. Im Jahre 1934 erhielt Thum, bedingt durch die großen 1'E 1'Einheitslokomotiven und die Baufälligkeit des vorhandenen Schuppens, die heute noch dort befindlichen umfangreichen Lokbehandlungsanlagen mit dem großen 4ständigen Lokschuppen. Hinter ihm wurde ein Unterkunftsgebäude für das Personal errichtet, das 1954 einen Sozialbau mit Küche und Speiseraum bekam. In der 1. Hälfte der 30er Jahre wurde Thum als Lokbahnhof dem



Bild 19 In Auerbach/Erzgeb. ist dieses Empfangsgebäude vorhanden; ein nach Thum fahrender Zug steht abfahrbereit

damaligen Bw Chemnitz-Hilbersdorf und ab 26. Mai 1946 dem Bw Buchholz/Sa. unterstellt. Vom 1. Februar 1949 bis zum 31. Dezember 1966 war Thum ein selbständiges Bw. Ihm unterstanden zu den Lokomotiven des Thumer Netzes auch die für die Strecken Wolkenstein—Jöhstädt und Hetzdorf—Eppendorf, letztere nur vom 1. Juni 1959 bis 31. Dezember 1967. Nach der Umbildung des Bw Thum in eine Einsatzstelle des Bw Aue ab 1. Januar 1967 kamen noch die Lokomotiven für die Strecke Cranzahl—Oberwiesenthal hinzu. Am 1. Januar 1974 wurde die Lokeinsatzstelle Thum aufgelöst und als Reparaturwerk eingerichtet. In ihm werden Auspuffanlagen für Diesellok und Kleinpaletten hergestellt bzw. repariert. Die Lokomotiven in Thum und Schönfeld-Wiesa unterstehen seitdem zusammen mit denen in Oberwiesensthal und Jöhstädt der Einsatzstelle Annaberg-Buchholz des Bw Aue. Der Lokomotivdienst auf der Reststrecke Thum—Meinersdorf erfolgt durch das zum Reparaturwerk gehörende Personal im Auftrag des Bw Aue.

Die Eisenbahner des ehem. Bw Thum vollbrachten in den 60er Jahren hervorragende Leistungen im sozialistischen Wettbewerb. So wurde die Dienststelle 1960 als „Bestes Bw der Rbd Dresden" ausgezeichnet. 1962 wurde Thum 3facher Quartalssieger im Wettbewerb der Schmalspur-Bw, und die als Preis ausgesetzte Wanderfahne verblieb in Thum. Weitere Quartalssiege (1964 und 1966) schlossen sich an. 1965 konnte man im Wettbewerb „Grünes Signal" den 1. Platz belegen.

4.3. Wagen

Für den Personenverkehr waren bis zum Jahre 1905 2- und 4achsige Reisezugwagen vorhanden. Außerdem verfügte man über 77 offene und 32 gedeckte 2achsige Wagen mit einer Tragfähigkeit von 5 t für den Güterverkehr. Anschließend kamen 4achsige Reisezug-, Gepäck- und Güterwagen verstärkt zum Einsatz und lösten die 2achsigen Fahrzeuge nach und nach ab. Die 4achsigen Güterwagen hatten anfangs eine Tragfähigkeit von 10 t und später auch von 15 t. Heute wird der Güterverkehr ausschließlich mit auf 4- und 6achsigen Rollfahrzeugen aufgebockten 2achsigen Güterwagen abgewickelt, die in den Jahren nach dem ersten Weltkrieg den Rollbockverkehr abgelöst hatten. Die noch im Einsatz befindlichen 4achsigen Rollfahrzeuge wurden größtenteils zu Anfang der 60er Jahre vom damaligen VEB Lokomotivbau



Bild 20 Und so schaut der Hp Venusberg-Spinnerei aus, in den gerade ein Güterzug nach Wilischthal einfährt

Fotos: Dieter Bäzold, Leipzig

„Karl-Marx" in Babelsberg geliefert. Schmalspurgüterwagen sind, bis auf einige Dienstwagen, nicht mehr im Einsatz. Sie sind in Thum, Meinersdorf und vereinzelt auch auf den Unterwegsbahnhöfen abgestellt. Bis zum Frühjahr 1973 war einige Jahre noch ein GG-Wagen zwischen Thum und Meinersdorf als Expreßgutwagen eingesetzt. Nach einer Entgleisung wurde er abgestellt. An seiner Stelle lief seitdem ein Gepäckwagen, so daß die entsprechenden Züge mit 2 Gepäckwagen gebildet wurden. Die bis September 1974 noch eingesetzten 4achsigen Reisezugwagen besaßen größtenteils ein Traglastenabteil (Gattung KB 4 tr 970 5.. und 970 6..). Es waren Wagen der Baujahre 1913 und 1929. Die Wagen ohne Traglastenabteil (Gattung KB 4 970 3... und 970 4...) waren 1912 und 1922 gebaut worden. Unter ihnen befand sich der letzte noch betriebene Wagen mit Holzwagenkasten ohne Blechbeplankung (970 369). Er war bis zum Mai 1972 zwischen Wilischthal und Thum und anschließend auf der Strecke nach Meinersdorf eingesetzt. Auf dem Bahnhof Thum ist auch ein Schneepflug stationiert, dessen Begleitwagen ein älterer 4achsiger Reisezugwagen mit Oberlichtaufbau ist.

Fortsetzung Heft 4/76

WISSEN SIE SCHON ...

● daß sich die Deutsche Reichsbahn bei der Elektrifizierung der Transitstrecke von Dresden Hbf nach der Staatsgrenze zur benachbarten ČSSR bei den Bauarbeiten eines Hubschraubers der Abteilung Wirtschaftsflug der INTERFLUG bedient?
Dieser wird zum Aufstellen der Fahrleitungsmasten eingesetzt, was große Vorteile mit sich bringt. So dauert die Errichtung eines einzigen Mastes unter Aufrechterhaltung des Eisenbahnbetriebs nur etwa sechs Minuten.
Die Vorteile bei diesem Arbeitsverfahren – keine Gleissperrungen, zügigeres Arbeiten, leichtere Arbeitsbedingungen bei weniger Arbeitskräften – wiegen bei weitem den an sich kostspieligen Hubschraubereinsatz auf.
Natürlich ist das für die Jugend an der Strecke immer wieder ein besonderes Erlebnis, das man sich nicht entgehen läßt.

Foto: Dieter Schnabel, Stadt Wehlen



● daß die UdSSR 9000 schwere Lastkraftwagen für den Bau der Baikal-Amur-Magistrale in der BRD bestellt hat?
Zum größten Teil werden diese Lkw auf dem Schienenweg nach Ostseehäfen transportiert und dort eingeschifft. Bis zum Dezember v. J. gelangten 2700 Lkw mit 50 Ganzzügen vom Herstellerwerk zum Seehafen. In diesem Jahr soll die Zahl der Züge 100 betragen, von denen jeder 54 Lkw befördert.

Ge.

● daß mit Wirkung vom 1. Januar 1976 an die British Railways eine Reihe von wirtschaftlichen Sparmaßnahmen eingeführt haben, um ihre defizitäre Lage zu verbessern?
Im Reisezugdienst betrifft das zum Beispiel in der West-Region den Ausfall einer bestimmten Anzahl von Zügen, die Veränderung von Aufenthalten, den Fortfall von Intercity-Zügen, deren Betrieb sich auf der Henley-Linie in der Tat als viel zu kostspielig gegenüber herkömmlichen Schnellzügen erwies u. a. m.
Die wirkungsvollsten Maßnahmen erstrecken sich aber auf Strecken um Paddington, Slough, Windsor, Reading, und Oxford. Werktags außer samstags fallen elf in Paddington eingesetzte Reisezüge ganz aus, und der Fahrweg von 27 weiteren wurde verändert.
Betriebswirtschaftler der BR schätzen, daß durch diese Maßnahmen insgesamt pro Jahr 500000 Pfund Sterling eingespart werden.

Ge.

● daß die Sowjetischen Eisenbahnen (SŽD) bisher 3 Fährschiffverbindungen betreiben und eine weitere in Aussicht genommen wird?
1962 wurde die Trajektstrecke zwischen Baku und Krasnowodsk für den Personen- und Güterverkehr eröffnet; die Fahrzeit der Fährschiffe beträgt 10 Stunden. Jährlich werden etwa 125000 Güterwagen mit 3,7 Mill. t Fracht übergesetzt.
Im Jahre 1973 wurde die Fährverbindung zwischen Wanino und Cholmsk in Betrieb genommen, die den Fernen Osten der UdSSR mit der Insel Sachalin verbindet. Dort sind gegenwärtig 3 Eisbrecher-Eisenbahnfährschiffe eingesetzt, weil das Ochotskische Meer nur von Juli bis September eisfrei ist und so über das ganze Jahr hinweg die Trajektierung erfolgen kann. Durch den Bau der Baikal-Amur-Magistrale (BAM) wird diese Fährstrecke noch an Bedeutung gewinnen.
Die Überfahrt dauert 8 bis 9 Stunden. Ein Schiff, das eine Leistung von 15600 PS hat, nimmt auf 4 Gleisen 26 Güterwagen auf.
Schließlich besteht noch die Fährverbindung über die Meerenge von Kertsch, also von der Krim zum Kaukasus.
Bei der vierten Eisenbahn-Fährstrecke handelt es sich um die Linie zwischen Baku und Schewtschenko über das Kaspische Meer.

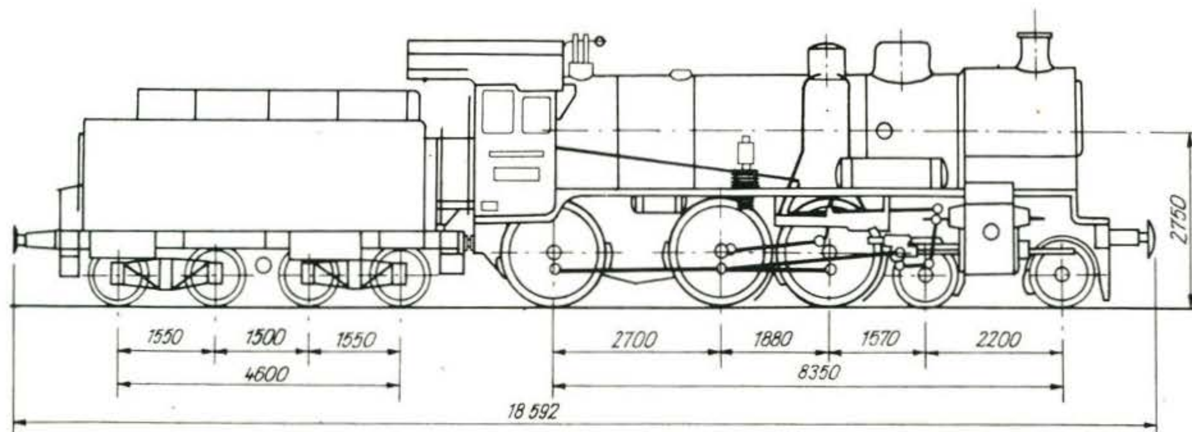
● daß am 31. Dezember 1974 das Streckennetz der SŽD insgesamt 137300 km umfaßte?
Davon wurden zu diesem Zeitpunkt 38000 km elektrisch und 88100 km mit Dieseltriebfahrzeugen betrieben. Von der gesamten Gütertransportleistung wurden 51% auf dem elektrifizierten Netz erbracht.

Ge.

Lokfoto des Monats

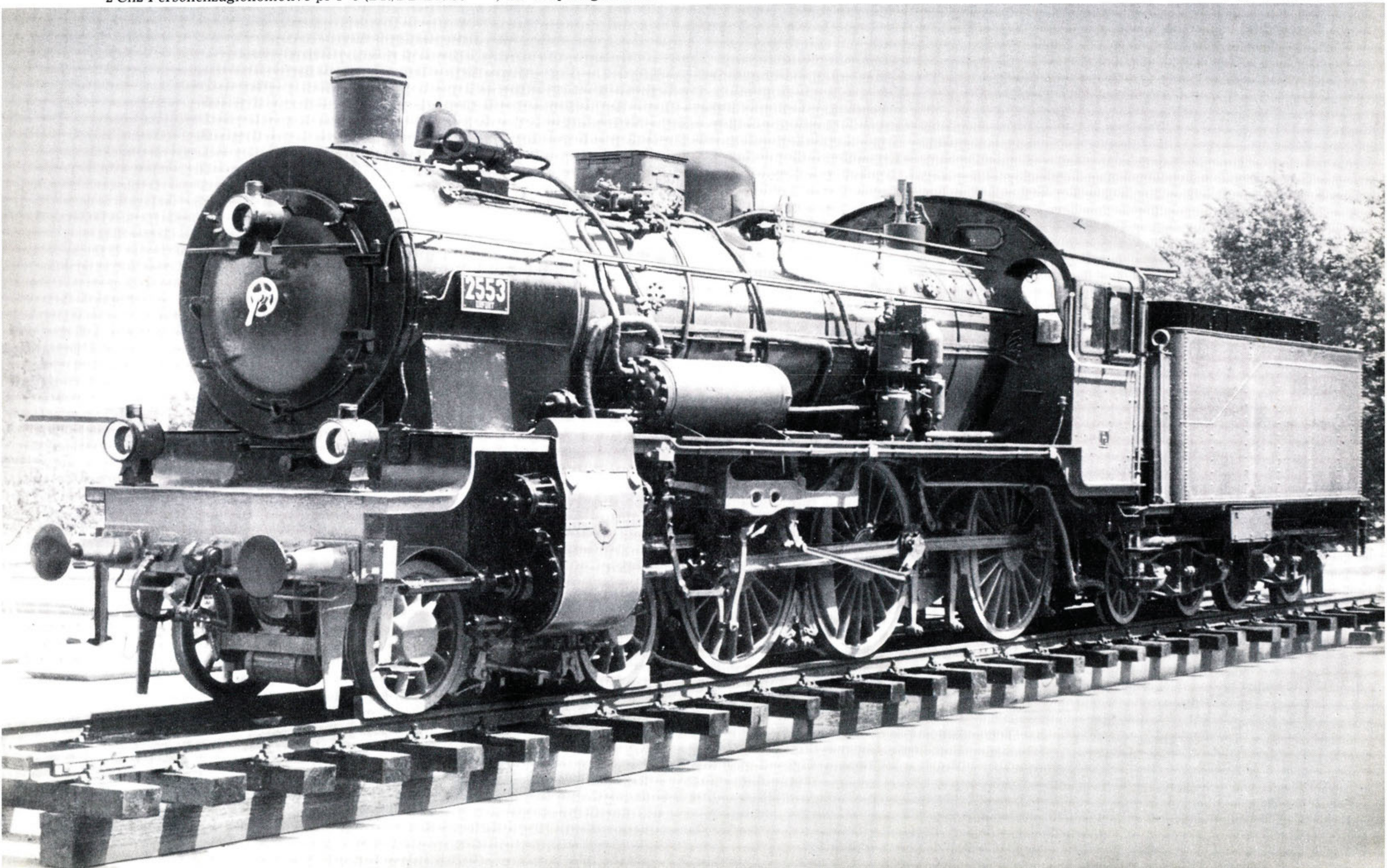
Seite 55
Unser Foto zeigt dieses Mal eine Personenzuglokomotive der BR 38^{10-40}, jedoch in ihrem Originalzustand als ehem. preußische P 8, in den sie wieder versetzt worden ist.
Damals trug sie nicht die uns bekannten und für diese Maschine besonders typischen Windleitbleche, die erst viel später angebaut wurden.
Erstmalig wurde die P 8 – eine 2'Ch2-Maschine im Jahre 1906 von der Firma Schwartzkopf in Berlin gebaut. Ihr Betriebsgattungszeichen lautete P 35.17. So, wie wir sie noch kennengelernt haben, entstand sie erstmalig im Jahre 1914. Der Unterschied zwischen diesen beiden Ausführungen liegt vor allem darin, daß der Überhitzer vergrößert, ein Vorwärmer angebracht und das Brems- und Steuergestänge verändert wurde.
1921 erhielt diese Lokomotive dann erstmalig den zweiten Dom für den Schlammabscheider mit dem Schlammsammler unter dem Kessel.
Die P 8 wurde etwa in 3300 Exemplaren gebaut und war in zahlreichen Ländern Europas anzutreffen, weil es eine beliebte und zuverlässige Lokomotive war. Sie galt als die beste preußische Lok-Konstruktion. Auch nach 1945 war sie bei beiden deutschen Bahnverwaltungen noch lange Zeit im Einsatz. Deshalb erlebte sie auch bei der DR und DB noch unterschiedliche Verbesserungen bzw. Änderungen. So erhielten zahlreiche DR-Maschinen dieser BR einen Giesl-Ejektor, der ihr äußeres Erscheinungsbild doch wesentlich veränderte, aber Brennstoffeinsparungen mit sich brachte. Bei der DB wurden viele 38er mit den inzwischen üblich gewordenen Witte-Windleitblechen versehen und mit Wannentendern ausgemusterter Lokomotiven der BR 52 gekuppelt. Auch das ergab eine ganz andere P 8, als wir sie gewohnt waren. Es soll noch erwähnt werden, daß im Jahre 1951 die DB zwei Lokomotiven der BR 38^{10-40} zu leistungsfähigen 2'C2'-Tenderlokomotiven für den Städteschnellverkehr umgebaut hat, die die neue BR-Bezeichnung 78^{10} erhielten. Jedoch hielten sich diese beiden Einzelgänger nicht lange, sie wurden schon wieder im Jahre 1959 ausgemustert.
Zusammenfassend kann man sagen, daß die P 8 nicht nur viele andere Baureihen lange überlebt hat und vielerorts anzutreffen war, sondern daß sie auch manche Änderung über sich ergehen lassen mußte.

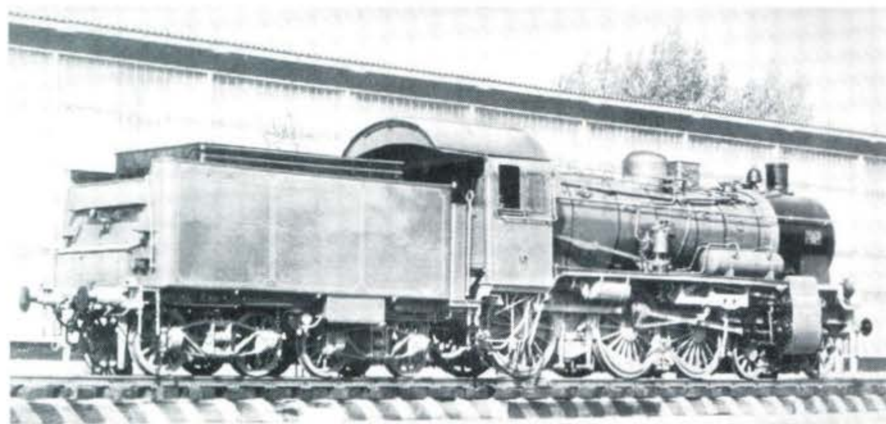
K.



2'Ch2-Personenzuglokomotive pr P 8 (DR/DB BR 38^{10-40}) im Ursprungszustand

Foto: Fritz Hornbogen, Erfurt

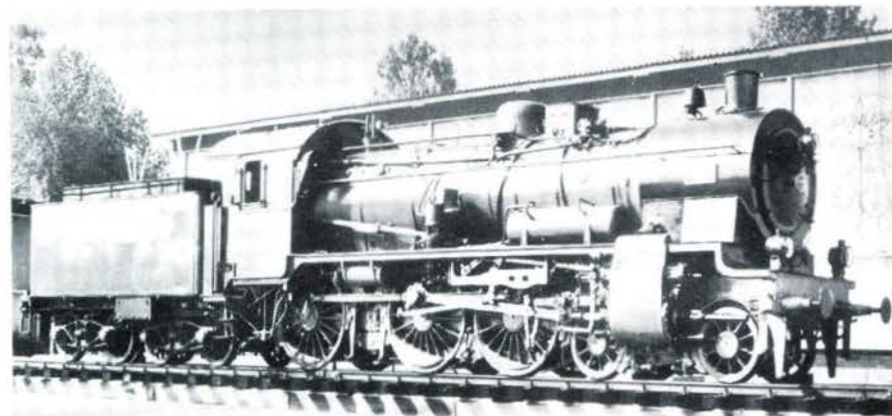




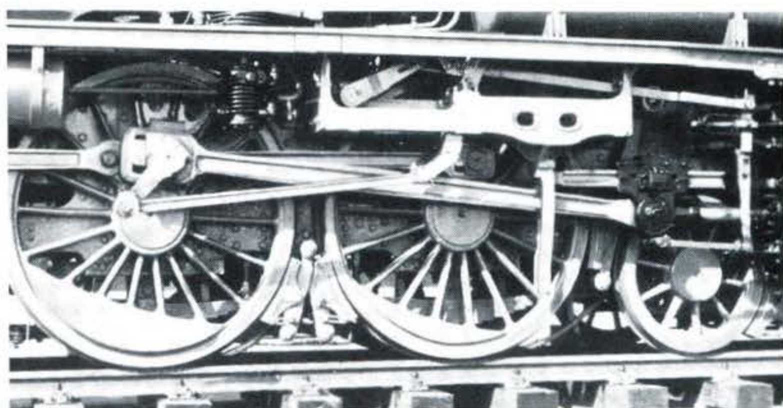
LOKBILD-ARCHIV

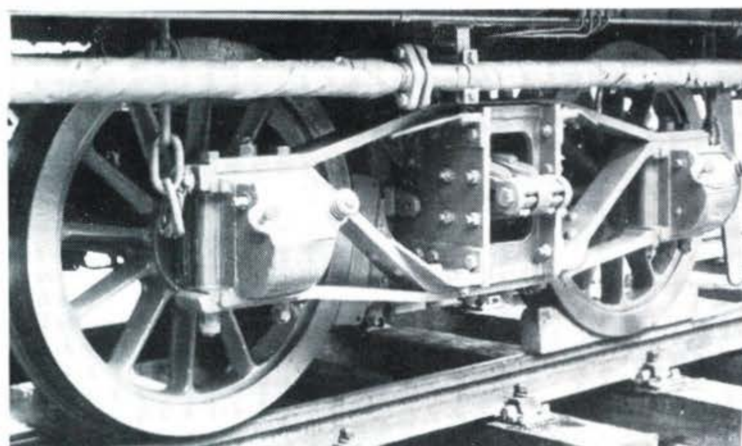
2'Ch2-Personenlokomotive pr P 8 (BR 38^{10-40} der DR)

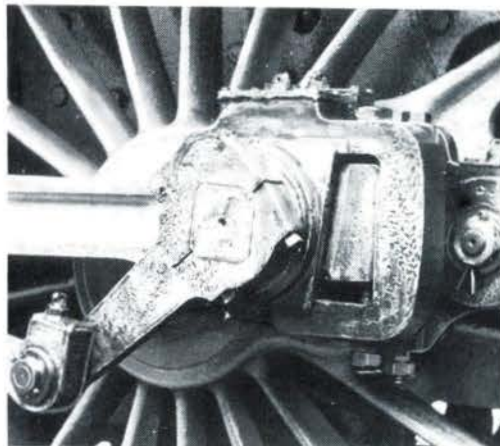
Fotos: Fritz Hornbogen, Erfurt











Dipl.-Ing. FRIEDRICH SPRANGER, Dresden

Nahverkehrstriebwagen BR 280 im Probebetrieb auf der Leipziger S-Bahnlinie B

In der DDR werden in Zukunft neben der Hauptstadt Berlin fünf Bezirksstädte über ein S-Bahnnetz verfügen, nämlich Leipzig, Halle, Rostock, Magdeburg und Dresden. Einige Linien der Netze wurden in den letzten Jahren bereits in Betrieb genommen, und es wurde darüber auch in dieser Fachzeitschrift berichtet.
Die S-Bahnen der Bezirksstädte unterscheiden sich von der Berliner S-Bahn grundsätzlich dadurch, daß sie über kein besonderes Gleichstromnetz verfügen, sondern den Einphasenwechselstrom von 16 2/3 Hz und 15 kV der Fernbahn benutzen. Dem Triebfahrzeug wird der elektrische Strom nicht über eine seitliche Stromschiene, sondern über die elektrische Fahrleitung zugeführt.

Vorläufig sind in den Bezirksstädten mit Ellok bespannte Wendezüge im Einsatz. In Rostock werden Diesellokomotiven benutzt. Lokbespannte Wagenzüge können jedoch der Forderung nach hoher Reisegeschwindigkeit in dichter Zugfolge nur teilweise gerecht werden. Vielfach liegt die Reisegeschwindigkeit nicht hoch genug, weil die Anfahrbeschleunigung zu gering ist und unzweckmäßige Einstiege zu viel Zeit für den Fahrgastwechsel an den Stationen erfordern.

Deshalb entwickelte das Kombinat VEB LEW Hennigsdorf einen Nahverkehrstriebwagen, bei dessen Konstruktion auf den speziellen Einsatz im S-Bahnbetrieb der Bezirksstädte Rücksicht genommen wurde. Das erste Baumuster wurde am 5. Oktober 1973 an die DR übergeben. Eine 4teilige Triebwageneinheit verkehrt seit April 1975 planmäßig auf der Leipziger S-Bahnlinie B zwischen Leipzig und Wurzen, nachdem sie etwa ein Jahr lang der Leererprobung unterzogen worden war. Eine zweite Einheit wurde dem Raw zur Verfügung gestellt, damit dort eine Technologie für die Unterhaltung dieser Triebzüge entwickelt werden kann.
Die kleinste Betriebseinheit des neuen Nahverkehrstriebwagens, der die Baureihenbezeichnung 280 erhielt, besteht aus vier Wagen mit einer Gesamtlänge von 97 m. Maximal 3 Einheiten können zu einem Triebwagenzug zusammengestellt werden, der dann 2418 Reisende aufnehmen kann, von denen 996 einen Sitzplatz finden. Je 2 Wagen einer Betriebseinheit bilden eine Funktionseinheit. Im a-Wagen befindet sich der Führerstand und ein kleines Traglastenabteil, der b-Wagen ist mit Transformator und mit Stromabnehmer ausgerüstet. Jede Achse wird durch einen Motor von 190 kW Dauerleistung angetrieben. Eine Betriebseinheit verfügt damit über die erstaunlich hohe Dauerleistung von 3040 kW, während vergleichsweise die Ellok der BR 211/242 lediglich eine Dauerleistung von 2740 kW aufzuweisen haben. Diese hohe Leistung führt zu der für S-Bahnen erwünschten hohen Anfahrbeschleunigung von 1,3 m/s². Jeder Triebwagen verfügt über 2 große Doppeltüren an jeder Seite und Auffangräume im Türbereich.



Bild 1 Der Probezug im Leipziger Hauptbahnhof vor Abfahrt in Richtung Wurzen



Bild 2 Und hier befindet sich der Zug im Hp Gerichshain



Bild 3 Ein Blick von oben auf den Probezug. Hierbei kann man gut die Dachaufbauten erkennen.

Bild 4 Beim Vergleich mit Bild 1 sieht man hier, wie sich die Einstiege auch an niedrigeren Bahnsteigen gut eignen; der Zug im Bf Wurzen

Fotos: Friedrich Spranger, Dresden



Bemerkenswert ist die Teilautomatisierung der Steuereinrichtung. Nachdem der Triebfahrzeugführer die gewünschte Geschwindigkeit und die erforderliche Beschleunigung eingestellt hat, braucht er das Anfahren und das Bremsen nur noch einzuleiten, den Vorgang selbst übernimmt die halbautomatische elektronische Steuerung. Sie bewirkt, daß Geschwindigkeitsänderungen stets nahe der Reibungsgrenze erfolgen, so daß eine optimale Energieausnutzung gewährleistet ist. Dadurch wird der Triebfahrzeugführer entlastet und kann sich voll auf die Signal- und Streckenbeobachtung konzentrieren.

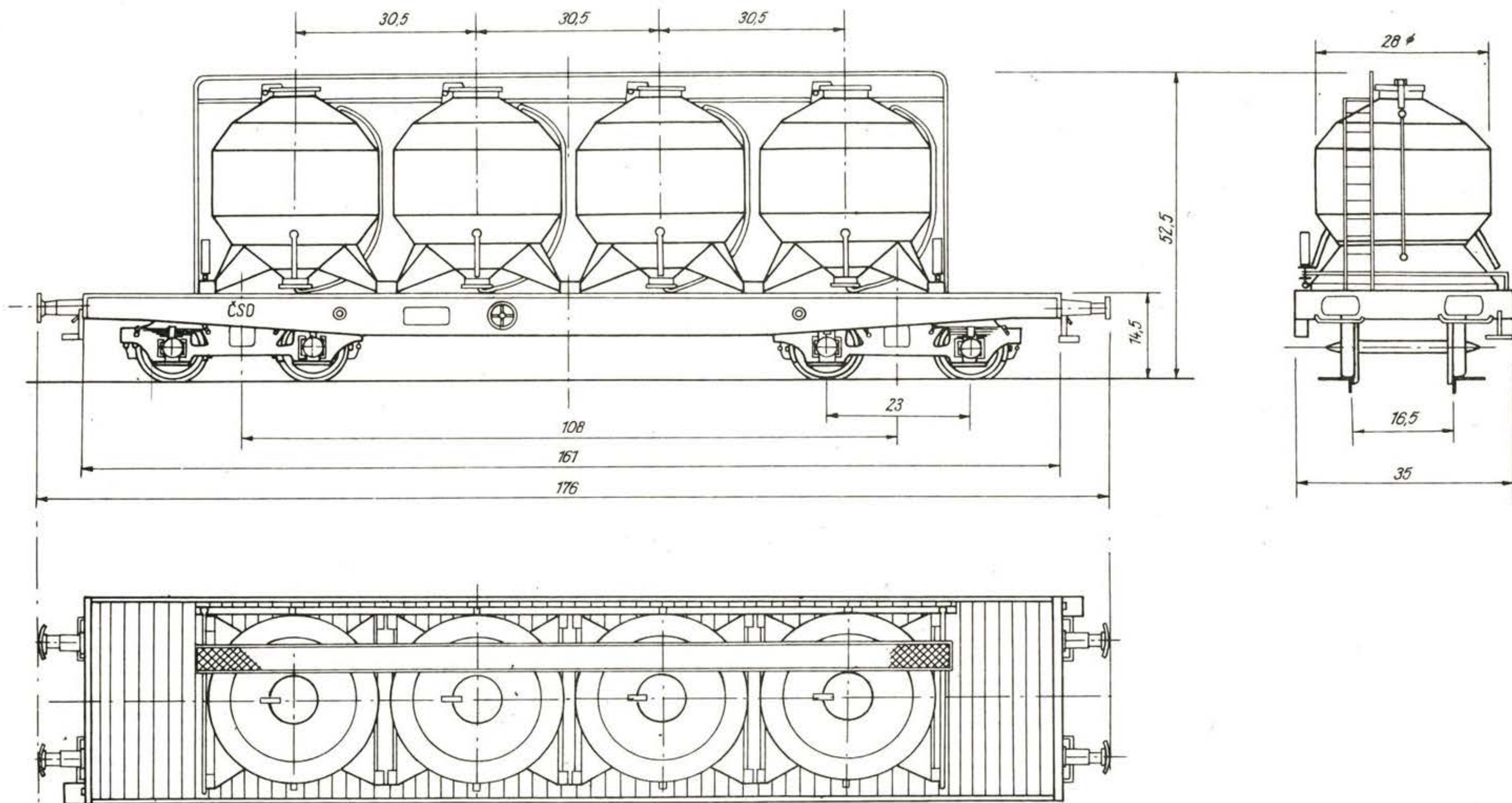
Der zwischen Leipzig und Wurzen eingesetzte Triebwagenzug dient der Erprobung im Massenverkehr. Er soll letzte Erkenntnisse für die Serienproduktion vermitteln. Viele Fragen sind bis dahin noch zu klären. So geht es beispielsweise darum, ob die Anordnung von nur 2 Doppeltüren an jeder Wagenseite ausreicht, während bekanntlich die Wagen der Berliner S-Bahn über die doppelte Anzahl von Türen verfügen. Auch die Frage, ob die kleinste Betriebseinheit besser aus 2 anstatt aus 4 Wagen bestehen sollte, wird diskutiert. Schließlich ist noch über den Außenanstrich eine Entscheidung zu fällen. Sollen die Serienfahrzeuge, wie der Probezug, einen weinroten Anstrich erhalten, oder wird man die S-Bahnzüge besser mit den Stadtfarben des jeweiligen Einsatzortes versehen, z. B. in Leipzig Gelb-Blau oder in Dresden Schwarz-Gelb? Auch die Gestaltung der Stirnseiten bedarf noch einer Überprüfung. Durch die großflächigen Fenster ist der Triebfahrzeugführer zu stark der Sonneneinstrahlung ausgesetzt.

Gleichzeitig mit der Entwicklung der Triebwagen erfolgt die Umgestaltung der Bahnanlagen. Besondere Untersuchungen waren nötig, um die zweckmäßigste Bahnsteighöhe zu finden. Am günstigsten wären Bahnsteige wie bei der Berliner S-Bahn (Bahnsteighöhe 960 mm über SO), die die gleiche Höhe wie der Wagenboden haben. Für die Bezirksstädte kommen jedoch derart hohe Bahnsteige nicht in Frage, weil hier die S-Bahnzüge gewöhnlich im Gemeinschaftsbetrieb die Gleise und Bahnsteige der Fernbahn benutzen. Andererseits würden niedrige Bahnsteige (300 mm über SO) zu lange Zeiten für den Fahrgastwechsel mit sich bringen. Deshalb ist für den Bereich der S-Bahnen eine mittlere Bahnsteighöhe von 550 mm über SO festgelegt worden. Die Triebwagen wurden so konstruiert, daß das Wageninnere von 550er Bahnsteigen aus über eine Stufe zu erreichen ist. Eine zweite Stufe wird angebracht, wenn der Triebwagen auf Strecken verkehrt, auf denen die Bahnsteige noch nicht erhöht worden sind.

Die Auslieferung der ersten Serie an die DR ist für nächstes Jahr vorgesehen. Zunächst sollen diese Triebwagenzüge in den Städten Leipzig, Halle und Magdeburg eingesetzt werden. In Dresden sind zuvor noch verschiedene Anpassungsarbeiten nötig, so daß dort erst von 1980 an mit einem Einsatz dieser Züge zu rechnen ist. Die Rostocker S-Bahn wird mit ihnen dann ausgerüstet werden, wenn Rostock Anschluß an das elektrifizierte Fernbahnnetz der DR erhalten hat.

Technische Daten

Zusammensetzung einer Betriebseinheit	4 × Tw
Achsfolge	4 × (Bo'Bo')
Länge	97 m
Last der leeren Betriebseinheit	192 Mp
Sitzplätze	332 (83 je Wagen)
Stehplätze	474 (118/119 je Wg)
Gesamtplatzzahl	806 (201/202 je Wg)
Verhältnis Stehplätze zu Sitzplätze	1,43 : 1
zulässige Höchstgeschwindigkeit	120 km/h
Dauerleistung	14 Mp
maximale Anfahrzugkraft	36,9 Mp



Bauplan für einen 4achsigen Zementbehälterwagen der ČSD, Gattung Paoj, im Maßstab 1:87 (H0)

Zeichng.: Ad.-Dieter Lenz, Berlin

Dipl.-Ing. BERND KUHLMANN (DMV), Berlin

Signale der BDŽ — 5. Folge

Bei den BDŽ werden viele Signale als Anzeiger oder Kennzeichen bezeichnet, die bei der DR in die Gruppe der „Sonstigen Signale" bzw. bei der DB in die der „Nebensignale" eingereiht würden. Mitunter werden bei den BDŽ so auch Signale bezeichnet, die eigene Gruppen bilden würden, wie z. B. die Weichensignale.

Anzeiger an Weichen

144-a: „Gerader Zweig" — wie „Wn 1" der DR bzw. der DB.
144-b: „Gebogener Zweig" — wie „Wn 2a" und „Wn 2b" der DR, jedoch gelb statt weiß.
Neben Weichenlampen werden bei den BDŽ noch Blechanzeiger für einfache Weichen verwendet.
145-a: „Gerader Zweig" — der Blechanzeiger ist kaum sichtbar, da er parallel zum Gleis steht.
145-b: „Gebogener Zweig". Für beide Fahrtrichtungen ist das Signal gleich, wobei die Spitze die Krümmung angibt. Für symmetrische Außenbogenweichen gibt es bei den BDŽ spezielle Signale:
149-a: Für Fahrten von der Weichenspitze aus — wie „Wn 2a" der DR, jedoch gelb statt weiß.
149-b: für Fahrten vom Herzstück aus. Der Winkel gibt die Krümmung des Gleises an.
Bei Weichen, die in Fahrstraßen liegen und von Gleisbildstellwerken aus bedient oder die von einer Weichenstellautomatik auf Ablaufbergen aus gesteuert werden, können die Weichenlampen entfallen. Alle anderen fernbedienten Weichen besitzen ein blaues Stellgewicht mit weißem Streifen (siehe bei 144-b). Handbediente Weichen und Gleissperren (Entgleisungsschuhe) besitzen dagegen ein schwarzes Stellgewicht mit weißem Streifen (siehe bei 145-b). Die vorgeschriebene Grundstellung gibt der weiße Streifen am Stellgewicht an, der senkrecht stehen muß; sonst ist er schräg (siehe 144-b und 145-a).
Doppelte Kreuzungsweichen besitzen Anzeiger, die den Weichensignalen „Wn 3" bis „Wn 6" der DR bzw. DB entsprechen.

Anzeiger ...

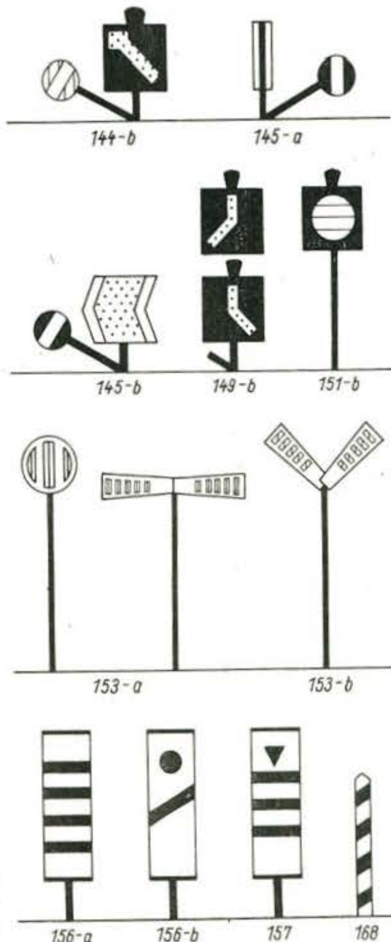
an Gleissperren
150-a: „Gleis ist gesperrt!" — wie „Gsp 0" der DR bzw. der DB.
150-b: „Gleissperre ist abgelegt!" — wie „Gsp 2" der DR.
an Drehscheiben
151-a: „Es ist gestattet, auf der Drehscheibe zu fahren!" — wie „Gsp 2" der DR.
151-b: „Es ist verboten, die Drehscheibe zu befahren!" — Nachts erscheint rotes Licht.
an Wasserkränen
wie „Sh 2" der DR bzw. der DB. Bei den BDŽ ist der Ausleger des Wasserkrans außerdem mit einem 10 cm breiten roten Streifen gekennzeichnet.
an Gleiswaagen
gibt es in zwei Ausführungen:
153-a: „Das Befahren der Gleiswaage ist verboten!"
153-b: „Gleiswaage darf befahren werden!" Die kreisrunde Scheibe ist in diesem Fall nicht sichtbar, da sie längs zum Gleis steht.
an Gleisendabschlüssen
wie „Gsp 0" der DR bzw. der DB.

Vorsignal-Anzeiger

Alle Arten von Vorsignalen (also auch die Ausfahrvorsignale und Sperrvorsignale) werden mit drei bis fünf Vorsignal-Anzeigern angekündigt, die im Aussehen den hohen Vorsignalbaken der DR bzw. der DB entsprechen. Auf Strecken mit automatischem Streckenblock wird das letzte Blocksignal vor dem Einfahrsignal eines Bahnhofs ebenfalls mit drei bis fünf Vorsignal-Anzeigern angekündigt. Die Vorsignal-Anzeiger stehen jeweils im Abstand von 100 m zueinander und auch vor dem Vorsignal.
Sind vor Einfahrsignalen keine Vorsignale aufgestellt, werden besondere Vorsignal-Anzeiger angewendet (156-a), deren in Fahrtrichtung letzter im Bremswegabstand plus 100 m vor dem Einfahrsignal steht; die anderen Anzeiger stehen wiederum im Abstand von 100 m zueinander.
Sind die Weichen eines Bahnhofs nicht fernbedient und auch nicht schlüsselabhängig (das bedeutet, die Weichen sind nicht verschlossen, solange das Signal Fahrt zeigt), wird der in Fahrtrichtung letzte Vorsignal-Anzeiger zusätzlich mit einem schwarzen Punkt gekennzeichnet (156-b).

Wegübergangs-Anzeiger

Wegübergangs-Vorsignale (52, siehe 3. Folge) werden mit drei Vorsignal-Anzeigern mit waagerechten Streifen angekündigt (wie 156-a). Der in Fahrtrichtung erste Anzeiger steht 300 m vor dem Wegübergangs-Vorsignal; die anderen im Abstand von 100 m zueinander. Der in Fahrtrichtung erste Anzeiger ist zusätzlich mit einem schwarzen Dreieck gekennzeichnet (157), da sich hier der Einschaltkontakt für die Wegübergangs-Sicherungsanlage befindet.
Der Wegübergangs-Voranzeiger (168) steht entsprechend der Zuggeschwindigkeiten 400 bis 600 m vor dem Wegübergang ohne Wegübergangs-Vorsignale. An diesem Voranzeiger ist vom Triebfahrzeugführer das Signal „Achtung" (104) zu geben.



BV Schwerin

Am 12. September 1975 verließ der D 635 planmäßig gegen 15.30 Uhr Ludwigslust. In ihm saßen die meisten Mitglieder der AG Ludwigslust, um eine größere Exkursion zu unternehmen. Unser Ziel war Wrocław, die polnische Stadt, in der der XXII. Internationale Modellbahnwettbewerb stattfand. Diesen Zeitpunkt hatten die polnischen Freunde aus dem Grunde gewählt, weil vor genau 130 Jahren die Hauptstrecke Warschau—Wien, die über diese Stadt führt, eröffnet wurde. Unterwegs gab es für uns so manche Seltenheit und auch Kuriosität zu sehen, sowohl in der DDR als auch in der VR Polen. Ganz besonders kamen dabei die Freunde von Old-timern beim Fotografieren auf ihre Kosten. In Wrocław nach doch etwas anstrengender Fahrt angekommen und etwas erfrischt, ging es gleich an einen interessanten Stadtbummel. Angenehm überraschte uns die polnische Gastfreundschaft.

Gegen Mittag war es dann so weit, daß wir in die Ausstellung gehen konnten. Eine gute Ausschilderung wies jeden Einheimischen und Fremden auf das Gebäude hin, in dem die Modelle und Anlagen in einem Saal ausgestellt waren. Sämtliche Arbeiten beeindruckten uns sehr. Von der kleinsten bis zur größten Spurweite war fast alles vertreten. Auch die vorgeführten Anlagen in H0, die von den polnischen Freunden bedient wurden, fanden unseren Beifall. Wenngleich in den meisten Fällen der eine nicht die Sprache des anderen beherrschte, so gab es einfach unter Gleichgesinnten keinerlei Verständigungsschwierigkeiten. Man fachsimpelte eben auf eine besondere Weise mit Gesten und Händen munter drauflos. Erwähnen möchten wir hier, daß die polnischen Modelleisenbahner nur einige Erzeugnisse aus der DDR in ihrem Handel kaufen können. Beim Selbstbau stehen sie vor wesentlich größeren Problemen als wir, da sie praktisch alles selbst anfertigen müssen.

Das war für uns Grund genug, um alle ausgestellten Modelle, die in Kleinarbeit hergestellt waren, besonders hoch zu bewerten, und wir sparten daher auch nicht während unseres Rundgangs mit Lob und Anerkennung.

Interessant fanden wir auch die chronologisch aufgebaute Sammlung historischer polnischer und anderer Dampflokomotiven im Museumsmaßstab, die von Lehrlingen einer Eisenbahnerschule gebaut wurden.

Am Sonntag standen wir nach einer guten und wohlverdienten Nachtruhe auf und bereiteten uns auf unsere Rückfahrt vor. Da unser Zug ein wenig später fuhr, hatten wir noch Gelegenheit, den interessanten alten, aber rekonstruierten Hauptbahnhof (Wrocław Głowny) ein wenig näher zu besichtigen.

Während der Fahrt diskutierten wir noch viel über das Erlebte und unsere persönlichen Eindrücke. Das gab uns Anregung und Ideen für unsere künftige Arbeit. Für uns alle war diese Fahrt ein voller Erfolg, vermittelte sie doch viel Interessantes und Wissenswertes. So reifte in uns der Gedanke, öfter eine solche Reise zu unternehmen.

J. Luckmann AG 8/15

Herr Manfred Viertel aus Schwarzheide schreibt uns folgendes:

„Mit der nun schnell zu Ende gehenden Ära der Dampflokomotive endet ein 150jähriges Stück einer Entwicklungsgeschichte einer der wichtigsten Erfindungen der Menschheit. Das ist es wert, auf Grund der eigenwilligen Akustik der Dampflokomotive ihre Reminiszens in Form einer Tonkonserve für die Freunde der Eisenbahn und gleichzeitig auch für die Nachwelt zu erhalten. Diese Tonkonserve sollte einem breiten Käuferstrom, der potentiell durchaus vorhanden ist, zugänglich sein.
Da ich Mitglied der AG 3/58 des DMV bin, die die Traditionsbahn Radebeul-Ost — Radeburg betreut, hatte ich vielfach Gelegenheit, bei Unterhaltungen mit den Fahrgästen den Wunsch nach einer solchen Tonkonserve (Schallplatte, Tonband, Tonbandkassette) herauszuspüren.
Auf meine schriftliche Anfrage beim VEB Deutsche Schallplatten erhielt ich am 22. November 1974 nachstehende Antwort: „... Leider gibt es keine Schallplatte mit Dampflokgeräuschen, und es ist auch nicht abzusehen, daß wir eine herstellen werden, da niemand in der DDR über eine entsprechende Sammlung von Tonbändern verfügt, auch nicht das Verkehrsmuseum Dresden. Unser Betrieb hat jedoch keine Möglichkeit, entsprechende zeitlich und organisatorisch sehr aufwendige Aufnahmen selbst zu machen, da seine Aufnahmekapazität voll ausgelastet ist. Sie sehen, wir sind dieser Frage nachgegangen, da uns schon mehrere Zuschriften dieser Art erreichten, aber es hat sich bisher kein Weg gefunden ... gez. Namenszug, Chefredakteur Litera'.
... Als Schallplattenliebhaber kenne ich das Angebot recht gut. So konnte ich feststellen, daß es Platten gibt, die jahrelang in den Regalen liegen, weil der Bedarf nicht vorhanden ist. Andererseits werden auch Schallplatten unter großem Aufwand hergestellt, die aber nur einen ganz kleinen Käuferkreis interessieren. Ich denke da zum Beispiel an Vogelstimmen ... Bekannt ist mir auch, daß in anderen Ländern solche Tonkonserven schon lange angeboten und mit großem Erfolg verkauft werden. Und das sollte ausgerechnet bei uns in der DDR nicht möglich sein, wo gerade in den letzten Jahren die Zahl der Freunde der Eisenbahn in stetem Ansteigen begriffen ist und bestimmt auch viele Modelleisenbahner sich eine solche Tonkonserve zur Untermalung des Modellbahnbetriebs erwerben würden?!?...."

Soweit die Zeilen des Herrn Viertel. Die Antwort des VEB Deutsche Schallplatten finden wir äußerst interessant, so daß wir sie unseren Lesern nicht vorenthalten wollten. Nichts gegen klassische Musik, nichts gegen Schlager und unseretwegen auch nichts gegen Vogelstimmen und Märchen. Zweifelsohne haben Tonkonserven mit Aufnahmen dieser Art ihre Verkaufschance. Doch ist man sich bei den verantwortlichen Stellen des VEB Deutsche Schallplatten in der Tat nicht darüber im klaren, daß es für uns heute einfach eine kulturgeschichtliche Verpflichtung darstellt, wenigstens die „Stimme" dieses so bedeutungsvollen Produktionsmittels, der Dampflokomotive, der Nachwelt zu erhalten und gleichzeitig die großen Bedürfnisse der Jetztzeit zu befriedigen? Noch können Schulklassen und Kindergartengruppen zur Ergänzung des theoretischen Unterrichts an die Bahn gehen und in natura hier und da eine Dampflokomotive mit ihrer typischen Akustik anhören, aber was wird in wenigen Jahren der Fall sein? Wir empfehlen daher dem VEB Deutsche Schallplatten dringend, seine Stellungnahme noch einmal zu überprüfen und sich mit den dafür zuständigen Stellen zu konsultieren. Die Kommission „Presse und Werbung" des Präsidiums des Deutschen Modelleisenbahn-Verbands der DDR steht dafür gern zur Verfügung.

Die Redaktion

\+ \+ \+

Um Anfragen nachstehender Art in der Redaktion künftig zu vermeiden, veröffentlichen wir eine Zuschrift unseres Lesers Gottfried Vogel aus Lauenhain:

„Wiederum ist zu verzeichnen, daß die Fachzeitschrift in diesem Monat (Nov. 1975) erst nach dem 15. erschien. Es wird sich also am Zustellungstermin der Post nichts ändern. Bei aktuellen Mitteilungen sind die „Späterhalter" demnach im Nachteil.
Kann die Redaktion nicht veranlassen, daß die Mitteilungen so rechtzeitig erfolgen, damit dieser Nachteil aufgehoben wird? Als Richtzeit müßte angenommen werden, daß die Zeitschrift nicht vor dem 20. des Monats in den Händen des Abonnenten ist..."

Dazu gibt es grundsätzlich folgendes zu sagen: Die einzelnen planmäßigen Erscheinungstermine liegen unterschiedlich und nicht immer am 1. eines Monats. Das ist druckereitechnisch bedingt. Auf den Inhalt der Seite „Mitteilungen des DMV" hat die Redaktion keinen Einfluß. Diese Seite wird als einzige erst nach Redaktionsschluß abgegeben. Wir wir aber vom Generalsekretariat des DMV wissen, reichen viele AG ihre Meldungen erst viel zu spät dorthin, wo auch diese Seite zusammengestellt wird. Die Redaktion hat noch nicht eine Ausgabe verspätet an die Druckerei abgeliefert. Es ist also empfehlenswert, daß künftig alle AG ihre Mitteilungen noch früher an das GS richten, um diesen Mißstand zu beheben.

\+ \+ \+

Von mehreren Lesern erhielten wir gleich nach Erscheinen des PIKO-H0-Modells der BR 130 im Handel Zuschriften, von denen wir eine Auswahl veröffentlichen. So schreibt der Schüler Sigmar Eckert aus Stendal: „... diese Lok, wie sie im Handel erhältlich ist, kommt einem Rückschritt in der Modellbahnproduktion der DDR gleich! Was wir an Detailtreue von PIKO erwarteten, ist an diesem Modell nicht wiederzufinden. So sind z. B. die Drehgestellblenden nicht einmal durchbrochen, die Griffstange vor den Frontfenstern fehlt, die Farbgebung dürfte wohl kaum den bei uns laufenden Lok dieser BR entsprechen. Im PIKO-Katalog und auf den Garantiescheinen ist eine vollkommen andere Ausführung abgedruckt, als wir sie im Geschäft vorfinden. Warum hat PIKO diese abgebildete nicht auf den Markt gebracht? Die erhältliche Ausführung macht den Eindruck, als wäre sie über Nacht „zusammengedoktert". Der Preis von 53,50 M ist diesem Modell nicht angemessen! Sie dürfte höchstens 44,— M kosten. Im Katalog und in der Bedienungsanleitung ist außerdem von 2 Radsätzen mit Haftreifen die Rede, wo bleibt aber der zweite? Ich will mich dazu nicht weiter auslassen, der VEB PIKO müßte eigentlich selber sehen, was er sich da wieder einmal geleistet hat! Ich möchte auch nicht eventuelle positive Neuheiten an diesem Modell erwähnen, da diese die Kritik wohl wieder mindern würden..."

Und Herr J. Schildhauer aus Greifswald meint dazu: „... Der Modelleisenbahner findet an diesem Modell doch einige nicht dem Vorbild entsprechende Details. Am auffälligsten ist die Farbgebung, vor allem das silberne Dach ... Beim Vorbild liegen rote und weiße Lampen ohne Abstand nebeneinander. Auffallend sind auch die schwarzen Firmenschilder, die gelb sein müßten. Die Drehgestelle sind zwar recht gut gelungen, aber sie haben auch da etwas, wo eigentlich nichts ist. Die Kessel neben den Batteriekästen sind nur „Scheibchen". Das sollte doch noch verändert werden..."

Mit der Meinung des ersten Briefschreibers identifizieren wir uns nicht völlig. Einmal ist das neue Modell konstruktiv so einfach und übersichtlich, daß es leicht zu warten und zu reparieren ist, also keineswegs ein Rückschritt. Zum anderen sollte man bei einer Kritik auch die guten Seiten erwähnen und nicht nur „das Haar in der Suppe" suchen. Daß Katalogabbildungen retuschiert werden, ist nun einmal eine übliche Praxis. Die Preise legt nicht der Hersteller fest, sondern werden staatlich genehmigt. Natürlich müssen Angaben im Katalog und in der Bedienungsanleitung übereinstimmen. Wir schließen uns auch der Meinung beider an, daß die Farbgebung verändert und wenn noch möglich, die an sich guten Drehgestellblenden überarbeitet werden sollten. Für solche Hinweise wird der Hersteller stets dankbar sein.

Die Redaktion

Aufruf zum XXIII. Internationalen Modellbahnwettbewerb 1976

Der XXIII. Internationale Modellbahnwettbewerb und die Ausstellung der Wettbewerbsmodelle finden vom 4.—19. September 1976 in Plzeň (ČSSR) im Rahmen des MOROP-Kongresses statt.
Um die traditionelle freundschaftliche Zusammenarbeit der Modelleisenbahner weiter zu vertiefen, rufen wir hiermit alle Modellbauer aus allen europäischen Ländern zur Teilnahme an diesem XXIII. Internationalen Modellbahnwettbewerb auf.

I. Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt sind alle Modelleisenbahner als Einzelpersonen sowie alle Modellbahnklubs, -zirkel und -arbeitsgemeinschaften als Kollektive aus allen Ländern Europas. Die Angehörigen der internationalen Jury sind von der Teilnahme ausgeschlossen.

II. Wettbewerbsgruppen

Es werden fünf Gruppen für Wettbewerbsmodelle gebildet, und zwar:

A) Triebfahrzeuge

A 1 Eigenbau (es dürfen nur Motoren, Radsätze, Stromabnehmer, Zahnräder, Puffer und Kupplungen handelsüblicher Art verwendet werden)
A 2 Umbauten (Verwendung handelsüblicher Teile unter der Bedingung, daß daraus ein anderer Lok-Typ entsteht)
A 3 Frisuren (modellmäßige Verbesserung eines Industriemodells unter Beibehaltung des Lok-Typs)

B) Sonstige schienengebundene Fahrzeuge

B 1 Eigenbau (es dürfen nur Radsätze, Kupplungen und Puffer handelsüblicher Art verwendet werden)
B 2 Umbauten (Verwendung handelsüblicher Teile unter der Bedingung, daß daraus ein anderer Wagentyp entsteht)
B 3 Frisuren (modellmäßige Verbesserung eines Industriemodells unter Beibehaltung des Wagentyps)

C) *Eisenbahn-Hochbauten und eisenbahntypische Kunstbauten und bauliche Anlagen*
D) *Funktionsfähige eisenbahntechnische Betriebsmodelle*
E) *Vitrinenmodelle*

III. Bewertung

a) Die Modelle werden in den oben genannten Gruppen in folgenden Nenngrößen bewertet: Z, N, TT, H0, 0.
I. Außerdem erfolgt eine Unterteilung in folgende zwei Altersklassen:
1. Teilnehmer bis zu 16 Jahren; 2. Teilnehmer über 16 Jahre.
b) Die Bewertung aller Wettbewerbsarbeiten wird durch eine internationale Jury nach den international vereinbarten Bewertungstabellen vorgenommen. (Diese stimmen mit denen des DMV überein.) Die Jury setzt sich aus je zwei Delegierten aus der ČSSR, der DDR, der VRP und der UVR zusammen. Den Vorsitzenden stellt der veranstaltende Verband der ČSSR. Die Entscheidungen der Jury sind endgültig. Der Rechtsweg bleibt ausgeschlossen.

IV. Einsendung der Modelle

Sämtliche Wettbewerbsarbeiten müssen bis spätestens 15. August 1976 an folgende Anschrift eingesandt werden: Ustredni Klub Železnicnich Modelařu, 11621 Praha (ČSSR), Opletálova 29. **(Diese Regelung gilt nicht für Teilnehmer aus der DDR.)**
Jedes Modell ist genau mit Namen, Vornamen, Anschrift, Alter, Beruf, Angaben über das Modell, Nenngröße und Gruppe, in der es bewertet werden soll, zu versehen, bzw. sind diese Angaben der Sendung beizufügen. Die Modelle müssen gut verpackt sein. Die Größe eines gewöhnlichen Postpakets bzw. einer Expreßgutsendung soll dabei nicht überschritten werden. Das Porto für die Einsendung trägt der Absender, das Rückporto wird durch den Veranstalter übernommen.
Alle Modelle sind gegen Schaden oder Verlust auf dem Gebiet der ČSSR versichert. Diese Versicherung tritt vom Zeitpunkt der Übernahme bis zur Rückgabe in Kraft.
Ustredni Klub Železnicnich Modelařu (SVAZARM)

Richtlinien für Teilnehmer aus der DDR

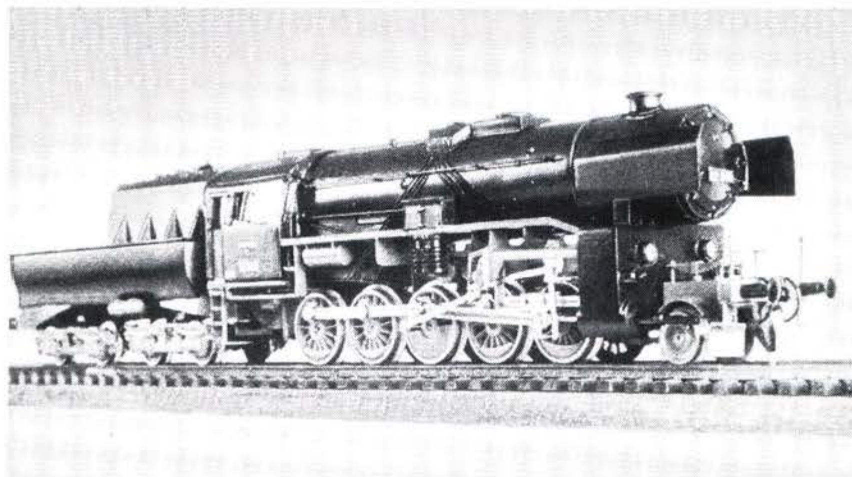
Teilnahmeberechtigt ist jeder Modelleisenbahner, unabhängig von seiner Mitgliedschaft im DMV.
Für alle DDR-Teilnehmer werden bezirkliche Vorausscheide in der Zeit vom 15. Juli bis 15. August 1976 durchgeführt. Am Internationalen Wettbewerb können Teilnehmer aus der DDR nur dann teilnehmen, wenn sie sich an den bezirklichen Vorausscheiden beteiligt haben. Die Termine und Anschriften für die Einsendung der Modelle zu den bezirklichen Ausscheiden werden im Heft 4/1976 bekanntgegeben.

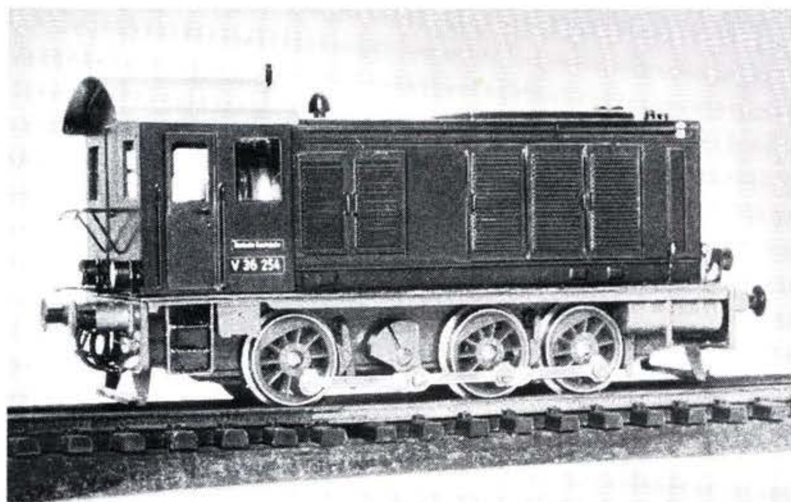
Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR
Präsidium

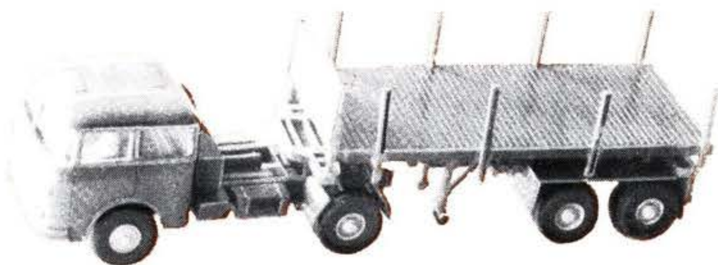
Bilder 1 und 2 Die Modellbahnfreunde Alfred Löchel und Hans Werler von der ZAG Dresden des DMV fertigten gemeinsam diese Umbau-BR 42. Unter Verwendung von Gehäuseteilen des ehem. Gützold- (jetzt VEB EBM) Modells entstand dieses prächtige H0-Triebfahrzeug. Der Lokrahmen mit Antrieb und die gesamte Steuerung sind Eigenbauten.

Die Diesellok der ehem. BR V 36 der DR wurde außer dem Motor und den Zahnrädern von den beiden Modellbahnfreunden vollständig selbst angefertigt. Die Räder stellten sie nach der Anleitung in unserem Heft 12/1968 her. Das H0-Modell besitzt eine Fliehkraftkupplung, es war zum XXII. Internationalen Modellbahnwettbewerb 1975 in Wrocław eingesandt worden und erhielt dabei in der Kategorie A1/HO den 3. Preis.

Fotos: Hans Werler, Lunzenau









Bilder 3 und 4 Die Zahl der Modellbauer, die sich mit dem Eigenbau von Kfz-Modellen beschäftigen, nimmt ständig zu. Herr Michael Schulze aus Naumburg/S. zählt auch dazu. Wir können hier nur eine kleine Auswahl seines „Fuhrparks" vorstellen: Ein Mercedes-Lkw setzt sich aus einem Škoda-Pritschenwagen mit Lattenaufsatz und aus dem Fahrerhaus des Flugfeld-Aero-Tankwagens zusammen; der Škoda-Sattelschlepper mit Rungenauflieger für Holz- und Rohrtransport besteht aus einem Škoda-Container-Sattelschlepper, einem Lattenaufsatz des Škoda-Lkw, aus dem die Rungen gefertigt wurden, sowie aus der Ladefläche eines Schwerlastanhängers.

Alles eine relativ leichte Bastelei, nur Ideen muß man dabei haben!

Fotos: Barbara Meyer-Hack Naumburg S.

